



# **LIVRO BRANCO** **de Defesa Nacional**

Brasil — 2012

# SUMÁRIO

---

<b>CAPÍTULO 1 — O ESTADO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL</b>	<b>15</b>
Princípios Básicos do Estado.....	16
Território.....	17
População.....	21
Símbolos nacionais.....	23
Evolução da População.....	24
Defesa Nacional.....	26
<b>CAPÍTULO 2 — O AMBIENTE ESTRATÉGICO DO SÉCULO XXI</b>	<b>31</b>
Contextualização do ambiente estratégico.....	33
Sistema internacional.....	35
Sistemas regionais.....	37
Atlântico Sul.....	38
Tratados e regimes internacionais com reflexos para a defesa.....	39
Regimes internacionais de desarmamento e não proliferação.....	40
O Tratado de Não Proliferação Nuclear.....	41
Regimes internacionais do mar, Antártica e espaço exterior.....	45
Regimes internacionais sobre meio ambiente.....	50
Políticas externa e de defesa.....	51
<b>CAPÍTULO 3 — A DEFESA E O INSTRUMENTO MILITAR</b>	<b>55</b>
O Ministério da Defesa.....	57
Estrutura organizacional.....	57
Conselho Militar de Defesa (CMiD).....	58
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA).....	59
Chefia de Operações Conjuntas (CHOC).....	60
Chefia de Assuntos Estratégicos (CAE).....	61
Chefia de Logística (ChLog).....	61
Gabinete do Ministro da Defesa.....	61
Assessoria de Planejamento Institucional (ASPLAN).....	62
Consultoria Jurídica (CONJUR).....	62
Secretaria de Controle Interno (CISSET).....	62
Secretaria-Geral (SG).....	62
Secretaria de Organização Institucional (SEORI).....	62
Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto (SEPESD).....	63
Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD).....	63
Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM).....	64

Educação no âmbito da Defesa.....	65
Escola Superior de Guerra (ESG).....	65
Instituto de Doutrina de Operações Conjuntas (IDOC).....	67
Instituto Pandiá Calógeras (IPC).....	67
Cursos para oficiais de carreira das Forças Armadas.....	68
Cursos para sargentos de carreira das Forças Armadas.....	69
Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB).....	70
Setores estratégicos para a Defesa.....	70
O Setor Nuclear.....	70
O Setor Cibernético.....	71
O Setor Espacial.....	72
Sistemas de monitoramento e controle.....	73
Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz).....	73
Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON).....	74
Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).....	75
Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA).....	77
Mobilização nacional.....	77
Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB).....	77
Serviço Militar.....	78
Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE).....	80
Marinha do Brasil.....	81
Missão.....	82
Organização e meios operativos.....	83
O Comando de Operações Navais (ComOpNav).....	84
Meios Aeronavais da Esquadra.....	87
Os Distritos Navais.....	89
Meios navais distritais.....	89
Meios aeronavais distritais.....	94
O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN).....	94
Organização.....	95
A Diretoria-Geral de Navegação (DGN).....	98
Organização.....	98
Capacidades.....	100
Visão estratégica e articulação.....	101
Educação — principais escolas.....	104
Escola Naval (EN).....	104
Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW).....	105
Escola de Guerra Naval (EGN).....	106
Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP).....	106
Escolas de Aprendizizes-Marinheiros (EAM).....	106
Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA).....	106
Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC).....	107
Instituições científicas e tecnológicas.....	107



Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP).....	107
Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM).....	107
Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM).....	108
Centro de Análise e Sistemas Navais (CASNAV).....	108
Centro de Hidrografia da Marinha (CHM).....	108
Intercâmbio e cooperação com outros países.....	108
Área de ensino militar.....	109
Exercícios militares em 2010/2011.....	110
Mulheres na Marinha.....	112
Exército Brasileiro.....	113
Missão.....	114
Organização e meios operativos.....	114
Força Terrestre.....	116
Área de jurisdição dos Comandos Militares .....	117
Meios operativos.....	119
Capacidades.....	123
Visão estratégica e articulação.....	124
Educação — principais escolas.....	127
Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN).....	127
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO).....	128
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME).....	129
Instituto Militar de Engenharia (IME).....	129
Escola de Saúde do Exército (EsSEEx).....	130
Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEEx).....	130
Escola de Sargentos das Armas (EsSA).....	131
Escola de Sargentos de Logística (EsSLog).....	131
Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA).....	131
Instituições científicas e tecnológicas.....	131
Centro Tecnológico do Exército (CTEx).....	131
Intercâmbio e cooperação com outros países .....	132
Área de ensino militar .....	132
Exercícios Militares em 2010/2011.....	134
Mulheres no Exército.....	134
Força Aérea Brasileira.....	136
Missão.....	137
Organização e meios operativos.....	138
Comando-Geral de Operações Aéreas .....	139
Meios Operativos.....	141
Capacidades.....	146
Visão estratégica e articulação.....	147
Educação — principais escolas.....	149
Academia da Força Aérea (AFA).....	149
Universidade da Força Aérea (UNIFA).....	150

Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR).....	151
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR).....	151
Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA).....	151
Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR).....	152
Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR).....	152
Instituições científicas e tecnológicas.....	152
Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE).....	152
Instituto de Estudos Avançados (IEAv).....	152
Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI).....	153
Intercâmbio e cooperação com outros países.....	153
Área de ensino militar.....	153
Exercícios militares em 2010/2011.....	154
Mulheres na Força Aérea.....	155
Princípios gerais de emprego do instrumento militar.....	156
Condução estratégica das Forças.....	156
Doutrina de operações conjuntas.....	157
Teatro de Operações (TO).....	157
A interoperabilidade nas operações conjuntas.....	158
O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem (GLO).....	159
Exemplos de emprego contemporâneo do instrumento militar.....	160
A participação do Brasil nas grandes guerras mundiais.....	160
A participação do Brasil em missões de paz.....	163
Efetivos de tropas em operações de paz na MINUSTAH e na UNIFIL.....	165
Gastos do governo brasileiro e repasses da ONU para a MINUSTAH e UNIFIL.....	166
Atuação das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem.....	166
Dados da Força de Pacificação.....	167
Dados gerais sobre as Operações Ágata.....	167

## **CAPÍTULO 4 — DEFESA E SOCIEDADE 169**

Programas sociais da Defesa.....	170
Projeto Soldado Cidadão.....	170
Programa Calha Norte.....	170
Programa Forças no Esporte.....	171
O Projeto Rondon.....	172
Ações subsidiárias e complementares.....	174
Marinha.....	174
Exército.....	176
Força Aérea.....	177
Relação da Defesa com os poderes constituídos.....	179
Defesa e Poder Executivo.....	179
Defesa e Poder Legislativo.....	180
Defesa e Poder Judiciário.....	181
A Defesa e os Direitos Humanos.....	182

A Defesa e a Lei de Acesso à Informação.....	184
A Defesa e a Academia.....	185
O Programa Pró-Defesa.....	186
Centros de estudos de política e estratégia.....	186
Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR).....	187
Congresso Acadêmico.....	188
Outras iniciativas.....	188
Pessoal civil na administração central do Ministério da defesa.....	188
A Defesa e o desenvolvimento industrial.....	189
Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial.....	191
ABIMDE e Federações das Indústrias.....	191
<b>CAPÍTULO 5 — A TRANSFORMAÇÃO DA DEFESA</b>	<b>193</b>
Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED).....	194
Marinha do Brasil.....	194
Recuperação da capacidade operacional.....	195
Programa Nuclear da Marinha (PNM).....	195
Construção do Núcleo do Poder Naval.....	196
Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz).....	196
Complexo Naval da 2ª Esquadra / 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra (2ª FFE).....	197
Pessoal .....	197
Segurança da Navegação.....	197
Previsão de conclusão dos projetos e valor global estimado.....	198
Exército Brasileiro.....	198
Recuperação da Capacidade Operacional.....	199
Defesa cibernética.....	200
Projeto Guarani.....	200
Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON).....	201
Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres (PROTEGER).....	201
Sistema de Defesa Antia érea.....	202
Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020.....	202
Previsão de conclusão dos projetos e valor global estimado.....	202
Força Aérea Brasileira.....	203
Gestão Organizacional e Operacional do Comando da Aeronáutica.....	204
Recuperação da Capacidade Operacional.....	205
Controle do Espaço Aéreo.....	205
Capacitação Operacional da FAB.....	206
Capacitação Científico-Tecnológica da Aeronáutica.....	207
Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira.....	207
Desenvolvimento e Construção de Engenhos Aeroespaciais.....	208
Apoio aos Militares e Civis do Comando da Aeronáutica.....	208

Modernização dos Sistemas de Formação e Pós-Formação de Recursos Humanos.....	208
Previsão de conclusão dos projetos e valor global estimado.....	209
Administração Central do MD.....	210
Efeitos positivos da implantação do PAED.....	210
No campo militar.....	210
No campo político.....	210
No campo econômico.....	211
No campo científico tecnológico.....	211
No campo social.....	212
Modernização da gestão.....	212
Base Industrial de Defesa (BID).....	212
O Brasil e os dez maiores exportadores de armas convencionais em 2011.....	215
Ciência, tecnologia e inovação .....	219

CAPÍTULO 6 — ECONOMIA DA DEFESA221

Orçamento da Defesa.....	221
Regras gerais.....	221
O processo orçamentário.....	222
Princípios para o orçamento da Defesa.....	223
Programas orçamentários da Defesa.....	223
Demonstrativo de gastos com Defesa.....	224
Âmbito internacional.....	224
Âmbito nacional.....	227

ANEXOS

ANEXO I.....	237
Pessoal.....	237
Quantitativos de Militares em 2012.....	237
Quantitativos de Militares em 2012 por Localização.....	238
Quantitativos de Militares em 2012 em Missões de Paz.....	239
Quantitativos de Adidos Militares no Exterior em 2012.....	239
Quantitativos de Servidores Cíveis no Ministério da Defesa em 2012.....	240
Equipamentos da Defesa.....	241
Meios Navais da Esquadra da Marinha em 2012.....	241
Meios Aeronavais da Esquadra da Marinha em 2012.....	241
Meios Navais Distritais da Marinha em 2012.....	242
Meios Aeronavais Distritais da Marinha em 2012.....	242
Meios do Corpo de Fuzileiros Navais da Marinha em 2012.....	243
Meios Navais Hidro-Oceanográficos e de Balizamento da Marinha em 2012.....	243
Meios do Exército em 2012.....	243
Meios da Força Aérea em 2012.....	244

Orçamento da Defesa.....	245
Dotações Orçamentárias (R\$ Milhões de 2011 Alocados).....	245
Gastos por Unidade Orçamentária (R\$ Milhões de 2011 Liquidados).....	246
Gastos por Tipo de Despesa (R\$ Milhões de 2011 Liquidados).....	247
Gastos com Pessoal e Encargos Sociais (R\$ Milhões de 2011 Liquidados).....	247
Gastos com Dívidas (R\$ Milhões de 2011 Liquidados).....	248
Gastos com Custeio (R\$ Milhões de 2011 Liquidados).....	248
Gastos com Investimentos (R\$ Milhões de 2011 Liquidados).....	249
Arrecadação (R\$ Milhões de 2011).....	249
 ANEXO II.....	 250
Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED).....	250
Projetos e Subprojetos Prioritários da Administração Central.....	250
Projetos e Subprojetos Prioritários da Marinha.....	251
Projetos e Subprojetos Prioritários do Exército.....	256
Projetos e Subprojetos Prioritários da Força Aérea.....	258

APÊNDICE

GLOSSÁRIO.....	261
ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	267
INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS.....	277
COLABORADORES.....	279



# MENSAGEM DA PRESIDENTA DA REPÚBLICA

---

É com satisfação que meu Governo apresenta à sociedade brasileira o Livro Branco de Defesa Nacional, marco de transparência nos assuntos de defesa, por meio do qual nossas cidadãs e nossos cidadãos poderão conhecer as ações do Estado nessa área, bem como os desafios do País para aprimorar sua Defesa nas próximas décadas.

O engajamento civil é indispensável para a construção de um Brasil soberano e democrático. O Livro Branco de Defesa Nacional amplia o acompanhamento dos temas militares pelo conjunto da sociedade, ao apresentar as potencialidades e as necessidades de nossa Defesa ao debate público.

A publicação deste Livro é mais um passo no processo de consolidação da liderança civil e do pleno conhecimento dos assuntos da Defesa pela sociedade. Ele se soma à criação do Ministério da Defesa e, mais recentemente, à instituição do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, como órgão a ele subordinado, como importantes momentos de avanços institucionais na área de Defesa. O Livro Branco de Defesa Nacional é mais um fruto da evolução democrática do Brasil.

A elevação da estatura internacional do Brasil no século XXI já é uma realidade. Um Brasil plenamente desenvolvido e com presença externa cada vez maior necessitará de adequada capacidade militar dissuasória. Empenhado na construção de uma ordem global mais pacífica e próspera, o Brasil não pode descuidar da Defesa.

O Brasil comprovou, na última década, que crescimento e inclusão social devem se reforçar mutuamente. Devemos proteger nossas grandes riquezas que, além de indústrias, agricultura, minérios ou pré-sal, são compostas pelos milhões de brasileiros que têm o poder de nos transformar em uma grande nação.

Por todas essas razões, a Defesa estará cada vez mais presente na agenda nacional. O Livro Branco de Defesa Nacional é um convite à reflexão e ao diálogo. Sua leitura indicará, sobretudo, que Defesa e Democracia formam um círculo virtuoso no novo Brasil que estamos construindo. Ao possibilitar um acompanhamento amplo e minucioso da Política de Defesa pela população, esta iniciativa contribui para o amadurecimento da reflexão pública sobre o papel indispensável da Defesa no Brasil do presente e do futuro.



Dilma Rousseff





## APRESENTAÇÃO DO MINISTRO DA DEFESA

---

A Lei Complementar 97/1999, modificada pela Lei Complementar 136/2010, estabeleceu, em seu Artigo 9º, parágrafo. 3º, a obrigatoriedade de o Poder Executivo apresentar ao Congresso Nacional, na primeira metade da sessão legislativa ordinária de 2012, a primeira versão do Livro Branco de Defesa Nacional.

O Livro Branco de Defesa Nacional soma-se à Estratégia Nacional de Defesa e à Política Nacional de Defesa como documento esclarecedor sobre as atividades de defesa do Brasil.

A expectativa é que o Livro venha a ser um estímulo à discussão sobre a temática de defesa no âmbito do Parlamento, da burocracia federal, da academia, e da sociedade brasileira em geral. Servirá, igualmente, de mecanismo de prestação de contas à sociedade sobre a adequação da estrutura de defesa hoje existente aos objetivos traçados pelo poder público.

As Forças Armadas possuem capacidade de projetar poder militar além das fronteiras. Essa possibilidade, por si só, é passível de gerar insegurança em Nações vizinhas. A ampla divulgação do Livro Branco de Defesa Nacional e a maneira clara com que seus capítulos procuraram expressar os objetivos de defesa do Estado brasileiro constituem medidas de construção de confiança mútua. Ao compartilhar as percepções e interesses nacionais no campo da defesa, o Brasil busca assegurar a compreensão das motivações e finalidades do instrumento militar.

A História registra numerosos casos de conflitos resultantes de falhas de comunicação e equívocos de percepção acerca das intenções alheias. Daí a importância que os Estados se valham de iniciativas como esta para comunicar de maneira eficaz suas intenções, conferindo transparência às políticas de defesa e reduzindo o risco de conflitos indesejados.

O Livro Branco de Defesa Nacional foi elaborado também com o objetivo de fortalecer a cooperação com os países da América do Sul. Poderá, nesse sentido, ser um instrumento para fomentar o estabelecimento de uma comunidade de paz e segurança no entorno sul-americano que possibilite a opção por soluções pacíficas e a consequente eliminação de hipótese de guerra. Para além desse esforço, buscamos demonstrar aos países de fora da região que a nossa defesa possui



caráter essencialmente dissuasório e está organizada para evitar que o Brasil sofra ameaças. Procuramos descrever de maneira fundamentada que defesa não é delegável e que devemos estar preparados para combater qualquer agressão.

Hoje, temas relacionados com a Defesa Nacional devem envolver o conjunto da sociedade brasileira. Desde o advento da Estratégia Nacional de Defesa as políticas públicas que lhe dizem respeito devem ser definidas de forma concertada. Ao incorporar em sua essência a ideia de que as decisões de paz e guerra não estão destacadas da soberania popular, o Livro Branco permitirá o tratamento democrático dos assuntos de defesa. A Política de Defesa responde aos interesses da sociedade e do Estado. O esforço de criação e revisão dos documentos legais no campo da defesa nacional, inclusive do Livro Branco de Defesa, contribuirá para estreitar ainda mais esse vínculo.

A redação do Livro Branco constitui instrumento útil para aprofundar o entendimento que as lideranças civis têm acerca da Defesa Nacional no presente e no futuro. Em um período no qual o cenário estratégico mundial se transforma tão profunda e aceleradamente, o diálogo entre os diversos setores ganha relevância.

A tarefa de elaborar o Livro Branco não foi desenvolvida dentro dos escritórios do Ministério da Defesa. Buscou-se a participação da sociedade na reflexão e no debate dos temas que aqui são desenvolvidos. A realização de Oficinas Temáticas, Seminários e Mesas-redondas contou com a participação de civis e militares, brasileiros e estrangeiros, e levou a discussão das questões da defesa brasileira para as cinco regiões do País. Essas contribuições foram de grande valia, e deixo registrado os nossos agradecimentos a todos os que tomaram parte nessas discussões.

Além de aportar transparência – interna e externa – aos critérios de emprego de nossas Forças Armadas, a preparação deste documento foi relevante para o aprofundamento do acervo de conhecimentos da sociedade sobre a temática militar.

Espero que esta iniciativa sirva também como um convite ao engajamento nas discussões relacionadas à Defesa Nacional. Apenas com o atento acompanhamento da sociedade, e com sua contribuição indispensável, a Política Nacional de Defesa estará à altura do País cada vez mais forte, justo e democrático que desejamos construir.

Celso Amorim

## CAPÍTULO 1

# O ESTADO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL

RETRATOS DO BRASIL



“Como País multiétnico, de grande diversidade cultural e de interesses globais, o Brasil busca a interação entre culturas e respeita a pluralidade de ideologias e sistemas políticos.”

Presidenta Dilma Rousseff  
Brasília, 20 de abril de 2011

O Brasil é um país de dimensões continentais. Possui a maior costa Atlântica do mundo e, com quase 191 milhões de habitantes<sup>1</sup>, tem a quinta maior população do planeta<sup>2</sup>. É grande produtor de energia renovável e não renovável, de proteína animal e vegetal. Possui extensas reservas de água potável, enorme biodiversidade e vastos recursos minerais. As recentes descobertas do pré-sal levaram o País a um novo patamar de reservas e produção de petróleo e gás natural.

Apontado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) como a sexta maior economia do mundo<sup>3</sup>, o Brasil tem alcançado níveis cada vez mais expressivos de desenvolvimento, buscando a eliminação da pobreza e a redução das desigualdades sociais. A democracia brasileira está consolidada, com realização de eleições livres, participação crescente do povo na elaboração e na cobrança de políticas públicas, comprometimento com o combate à corrupção e respeito aos direitos humanos.

Nos últimos anos, a política externa brasileira projetou valores e interesses na moldagem da governança global. O Brasil tem desenvolvido sua própria agenda externa com maior autonomia para definir as prioridades para seu progresso como nação.

Esse patrimônio exige defesa. O Brasil se considera e é visto internacionalmente como um país amante da paz, mas não pode prescindir da capacidade militar de dissuasão e do preparo para defesa contra ameaças externas. Não é possível afirmar que a cooperação sempre prevalecerá sobre o conflito no plano internacional. Este capítulo apresentará alguns elementos do Estado brasileiro que têm implicação imediata para a Defesa Nacional.

---

<sup>1</sup> IBGE — Censo realizado em 2010.

<sup>2</sup> Fundo de População das Nações Unidas — Relatório sobre a Situação da População Mundial 2011.

<sup>3</sup> *World Economic Outlook*. 2012.



## Princípios Básicos do Estado

O Brasil é uma República Federativa que adota o presidencialismo como sistema de governo. A divisão de Poderes — Executivo, Legislativo e Judiciário — é, no ordenamento jurídico brasileiro, um princípio fundamental e necessário à promoção do bem da coletividade. Por esta razão, a divisão se baseia no equilíbrio entre os três Poderes e em sua colaboração e controle recíprocos e conscientes.

A Federação brasileira é formada pela união indissolúvel dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Essas entidades federativas possuem autonomia política, podendo elaborar as suas próprias leis, eleger os próprios governantes e gerir os seus próprios recursos, conforme a repartição de competências definida na Constituição Federal.

Como Estado democrático de direito, o País firma-se em fundamentos constitucionais, que são: a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais do trabalho e da livre-iniciativa e o pluralismo político.

Os valores da democracia irradiam-se sobre todos os elementos constitutivos do Estado brasileiro. Entre esses elementos, a dignidade da pessoa humana revela-se como base da própria existência da Nação e, concomitantemente, torna-se o fim permanente de todas as suas atividades. Os objetivos do Estado, traçados pelo art. 3º da Constituição Federal, reforçam a opção política do País ao propor a construção de uma sociedade livre, justa e solidária; a garantia do desenvolvimento nacional; a erradicação da pobreza e da marginalização; a redução das desigualdades sociais e regionais; e a promoção do bem-estar de todos, sem discriminação.

Na esfera internacional, o Brasil atua conforme os princípios elencados no art. 4º da Constituição Federal: independência nacional, prevalência dos direitos humanos, autodeterminação dos povos, não intervenção, igualdade entre os Estados, defesa da paz, solução pacífica dos conflitos, repúdio ao terrorismo e ao racismo, cooperação entre os povos para o progresso da humanidade e concessão de asilo político.

A política externa brasileira considera o diálogo e a cooperação internacionais instrumentos essenciais para a superação de obstáculos e para a aproximação e o fortalecimento da confiança entre os Estados. Na relação com outros países, o Brasil dá ênfase a seu entorno geopolítico imediato, constituído pela América do Sul, o Atlântico Sul e a costa ocidental da África.

17 LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL — CAPÍTULO 1 — O ESTADO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL

O território nacional representa mais do que a vasta extensão de terra em que o Estado exerce seu poder. Entranham-se no território profundas raízes afetivas e sentimentos de pertencimento.

A definição das fronteiras, por meio de tratados e arbitragem, foi primordial para a política de solidificação das relações diplomáticas entre o Brasil e os demais países da América do Sul, contribuindo para firmar princípios de soluções pacíficas nos contenciosos com outros Estados.

A extensa área que o território nacional ocupa, cortada pela linha do Equador e pelo trópico de Capricórnio, compreende grande diversidade de climas, vegetações e relevos. Compõem o território nacional, cinco grandes regiões com características próprias: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.



Fonte: IBGE.

A região Norte equivale a mais da metade do território nacional e se caracteriza, entre outros elementos, por possuir baixa densidade populacional e extensa faixa de fronteira. O Nordeste é a terceira região geográfica mais densamente povoada, com sua população concentrada ao longo do litoral, onde estão localizados os principais centros urbanos. O Centro-Oeste, segunda região de maior área, também apresenta uma reduzida densidade populacional. Possui uma linha de fronteira terrestre com aproximadamente 2 mil km de extensão. O Sudeste é a região mais densamente povoada, urbanizada e desenvolvida do País, incluindo os maiores centros populacionais. A região Sul é a de menor extensão territorial. Limita-se com os países platinos. Também apresenta elevados índices de urbanização e densidade demográfica.

A Amazônia representa um dos focos de maior interesse da defesa. A Pan-Amazônia, equivalente à totalidade da Amazônia na América do Sul, tem, em números aproximados, 40% da área continental sul-americana e detém 20% da disponibilidade mundial de água doce. A maior parcela de extensão amazônica pertence ao Brasil — cerca de 70%. O Brasil afirma sua incondicional soberania sobre a Amazônia brasileira, que possui mais de 4 milhões de km<sup>2</sup>, abriga reservas minerais de toda ordem e a maior biodiversidade do planeta. A cooperação do Brasil com os demais países que possuem território na Pan-Amazônia é essencial para a preservação dessas riquezas naturais.

Ressalta-se o conceito de “faixa de fronteira”<sup>4</sup> adotado pelo Brasil, consolidado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado por lei. Embora este conceito esteja preliminarmente ligado à Defesa Nacional, a preocupação com o adensamento e a gradativa presença brasileira ao longo da faixa refletem a prioridade atribuída ao desenvolvimento sustentável, à integração nacional e à cooperação com os países fronteiriços nos aspectos referentes à segurança e ao combate aos ilícitos transnacionais.

### Aquíferos Guarani e Alter do Chão (Amazônico)

O Aquífero Guarani está entre as maiores reservas subterrâneas de água doce do mundo e estende-se, em cerca de 70% de sua totalidade, pelo território brasileiro (840 mil km<sup>2</sup>). Com um reservatório de água subterrânea de capacidade estimada em 45 mil km<sup>3</sup>, representa uma fonte importante de abastecimento da população e de desenvolvimento de atividades econômicas. O Aquífero Alter do Chão, localizado sob a maior bacia hidrográfica do mundo (rio Amazonas), se estende sob solo brasileiro, com um volume potencial estimado em 86 mil km<sup>3</sup>.

<sup>4</sup> Constituição Federal, art. 20º, § 2º: “A faixa de até cento e cinquenta quilômetros de largura, ao longo das fronteiras terrestres, designada como faixa de fronteira, é considerada fundamental para defesa do território nacional, e sua ocupação e utilização serão reguladas em lei.”

A malha hidroviária brasileira constitui fator determinante para a integração nacional. O País abriga 12 grandes bacias hidrográficas. Destacam-se quatro principais: ao norte, a Amazônica; no centro, as do Araguaia-Tocantins e do São Francisco; e, ao sul, as sub-bacias do Paraná, Paraguai e Uruguai, que compõem a bacia do Prata. Há grande potencial para ações articuladas que facilitem o transporte intermodal, como fator de ocupação do interior e de integração nacional, com reflexos diretos para a integração da América do Sul.

O litoral brasileiro apresenta dois segmentos nítidos: o segmento que se estende do cabo de São Roque<sup>5</sup>, no Nordeste, ao arroio Chuí, no Sul, e o que vai do cabo de São Roque ao rio Oiapoque, no Norte. O primeiro segmento vincula o País física e economicamente ao Atlântico Sul. Nessa região, localizam-se a faixa mais povoada do território e os principais portos nacionais — Santos, Rio de Janeiro, Paranaguá, Recife (Suape), Salvador e Vitória —, por meio dos quais se viabiliza a maior parte do comércio exterior brasileiro. Esse segmento marítimo é vital para os laços políticos e econômicos com os países vizinhos do Cone Sul. A projeção na direção leste conduz aos países da África Ocidental, e nela se destaca a rota do Cabo, uma considerável via estratégica de comunicação da Ásia e África com o Hemisfério Norte. O segmento que vai do cabo

<sup>5</sup> O cabo de São Roque está localizado no município de Maxaranguape, a 51 km de Natal, capital do estado brasileiro do Rio Grande do Norte.



Fonte: IBGE.



de São Roque ao rio Oiapoque projeta o Brasil para a porção norte da África, para a Europa Ocidental, canal do Panamá, Caribe e América Central e do Norte.

Analisando-se os segmentos marítimos descritos e suas projeções, observa-se que o Brasil tem forte vinculação com o mar, com aspectos tanto políticos quanto econômicos, o que o leva a exercer uma natural influência sobre o Atlântico Sul. A forte dependência do tráfego marítimo para as atividades de comércio exterior constitui relevante desafio para a defesa.

A região do Atlântico Sul sobre a qual o Brasil tem direitos territoriais e outras prerrogativas de exploração e controle corresponde às águas jurisdicionais. Recebeu recentemente a denominação Amazônia Azul, cuja área é equivalente à da Amazônia Verde brasileira. Sob essa região, estão abrigadas as reservas de petróleo em águas profundas e ultraprofundas, tão importantes para o desenvolvimento do País. Daí a necessidade de intensificar medidas de acompanhamento, monitoramento e controle do tráfego marítimo, assim como dos incidentes na área de vigilância marítima sob a responsabilidade do Brasil.

## População

A sociedade brasileira é resultado do encontro de populações de origens geográficas e étnicas diversificadas. Desde o início da colonização, indivíduos de origem ameríndia, europeia e africana misturaram-se, resultando em uma população miscigenada. No final do século XIX e início do século XX, o Brasil recebeu novos fluxos migratórios das mais diversas origens. Durante o século XX, ocorreram intensos movimentos migratórios internos, acompanhando o processo de crescente urbanização e industrialização.

Esses movimentos migratórios internos estão associados a fatores socioeconômicos e a políticas de incentivo à ocupação do território. Os ciclos econômicos formaram polos de atração de migrantes para diferentes regiões. Posteriormente, o processo de industrialização firmou a região Sudeste como principal destino dos deslocamentos populacionais. O censo realizado em 2010 mostrou, porém, que a intensidade da migração para as metrópoles do Sudeste diminuiu, em função, sobretudo, da descentralização da atividade industrial. Hoje se constata o surgimento de polos de desenvolvimento e de ofertas de emprego em diversas regiões. Produz-se, assim, um novo fluxo migratório.

Paralelamente a esses fluxos migratórios, o Estado promoveu ações de incentivo à ocupação de áreas pouco povoadas, com vistas à sua integração ao território nacional. A chamada “Marcha para o Oeste”, por exemplo, foi um movimento criado pelo primeiro período de governo do Presidente Getúlio Vargas (1930-1945) para motivar a ocupação da região Centro-Oeste. Posteriormente, a mudança da capital do País constituiu-se em um marco de ocupação territorial. A ocupação do território da região Norte do Brasil foi impulsionada pela extração da borracha, no final do século XIX. A miscigenação, as heranças lusitana, indígena e africana, e a interação harmônica de diferentes culturas foram responsáveis por uma identidade própria e original.

A língua oficial brasileira, o português, é um dos principais fundamentos da identidade nacional e um vetor de transmissão da cultura e das tradições. A música, as artes, a literatura e o esporte são elementos que também colaboraram para o processo de formação da identidade nacional. Esses elementos abarcam características, dizeres e saberes locais, contribuindo para o desenvolvimento de uma cultura própria e diversificada.

## Brasília

Na capital do Brasil encontram-se as sedes do Poder Executivo Federal, o Palácio do Planalto; do Poder Legislativo Federal, o Congresso Nacional; bem como da mais alta corte do Poder Judiciário, o Supremo Tribunal Federal.

A cidade começou a ser construída em 1957, no planalto Central, para concretização de uma política já estabelecida na Constituição Republicana de 1891, que visava à integração nacional e ao desenvolvimento do interior. Com projeto urbanístico de Lúcio Costa e arquitetônico de Oscar Niemeyer, a nova capital foi inaugurada em 21 de abril de 1960. Por seu valor arquitetônico, no ano de 1987, foi declarada patrimônio cultural da humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO).



Palácio do Planalto

## Símbolos nacionais

Segundo o art. 13 da Constituição Federal, os quatro símbolos oficiais da República Federativa do Brasil são: a Bandeira Nacional, o Hino Nacional, as Armas da República e o Selo Nacional. Os símbolos são manifestações gráficas e musicais de importante valor histórico, criados para transmitir o sentimento de união nacional e a soberania do País.



### Bandeira Nacional

Após a proclamação da República em 15 de novembro de 1889, uma nova bandeira foi criada para representar as conquistas e o momento histórico do País.

Inspirado na bandeira imperial, desenhada pelo pintor francês Jean Baptiste Debret, o novo pavilhão foi projetado por Teixeira Mendes e Miguel Lemos, com desenho de Décio Vilares, e foi aprovado pelo Decreto nº 4 do governo provisório. A nova bandeira manteve a tradição do losango amarelo em campo verde, mas introduziu a esfera azul salpicada de estrelas e atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da esquerda para a direita, com os dizeres "Ordem e Progresso". As estrelas, incluindo a constelação do Cruzeiro do Sul, representam, cada uma, um estado brasileiro. De acordo com a Lei nº 8.421, de 11 de maio de 1992, no caso de criação ou extinção de algum estado, o conjunto deve ser atualizado.

## Hino Nacional

A letra do Hino Nacional do Brasil foi escrita pelo poeta e jornalista Joaquim Osório Duque Estrada (1870-1927) e a música, composta pelo maestro e professor Francisco Manuel da Silva (1795-1865). O hino está regulamentado pela Lei nº 5.700 de 1º de setembro de 1971.

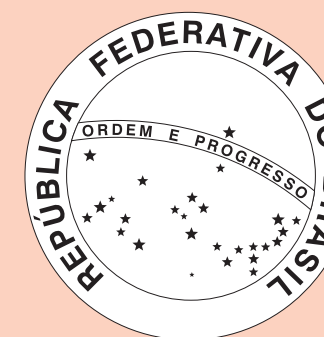
## O Brasão das Armas da República

O Brasão das Armas do Brasil foi desenhado pelo engenheiro Artur Zauer, por encomenda do Presidente Deodoro da Fonseca. É um escudo azul-celeste, apoiado sobre uma estrela de cinco pontas, com uma espada em riste. Ao seu redor está uma coroa formada de um ramo de café frutificado e outro de fumo florido sobre um resplendor de ouro. O uso do brasão é obrigatório pelos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e pelas Forças Armadas e está presente em todos os prédios públicos.



## Selo Nacional

O Selo Nacional do Brasil é baseado na esfera da Bandeira Nacional. Nele há um círculo com os dizeres "República Federativa do Brasil". É usado para autenticar os atos de governo, os diplomas e certificados expedidos por escolas oficiais ou reconhecidas.



# Evolução da população

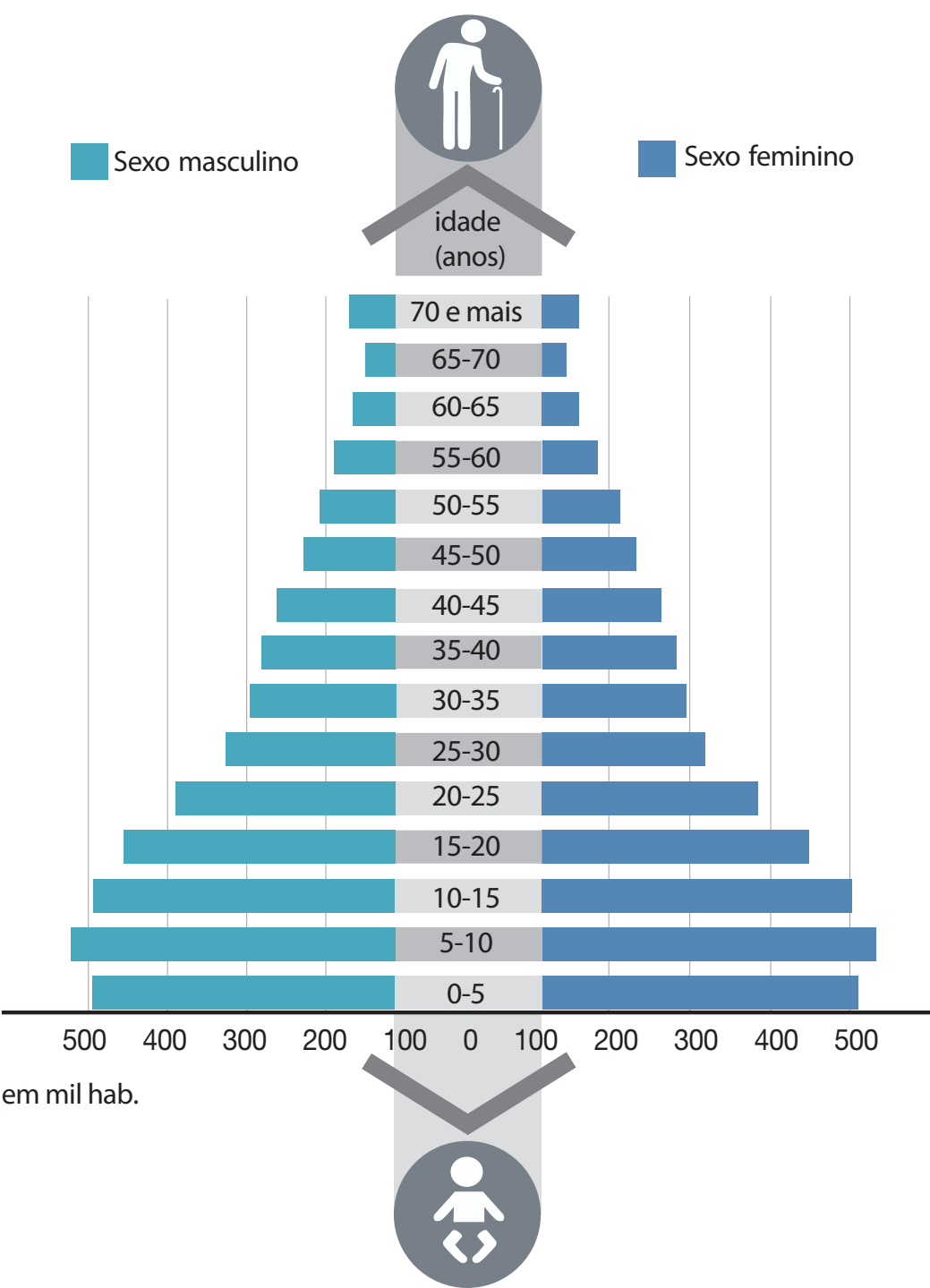
O primeiro censo oficial realizado no País, no ano de 1872, registrou aproximadamente 10 milhões de habitantes. No recenseamento de 2010, foram contabilizados, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), quase 191 milhões.

A população do Brasil praticamente decuplicou ao longo do século XX, evidenciando um intenso ritmo de crescimento, que colocou o País como o quinto mais populoso do mundo.

Durante a maior parte da segunda metade do século XX, época em que foi mais intenso o crescimento populacional, a pirâmide demográfica caracterizava-se por um grande alargamento da base e significativo estreitamento no topo, indicativos de uma grande população jovem economicamente dependente.

A configuração da atual pirâmide demográfica sinaliza a diminuição dessa população economicamente dependente, o que significa, na prática, que o Brasil vive um momento chamado de “bônus demográfico” ou “janela de oportunidade”. Trata-se de um período de transição demográfica em que a fecundidade já se encontra em patamares inferiores, a população ainda não apresenta envelhecimento expressivo, ao passo que se registra aumento da camada economicamente ativa na sociedade. Portanto, o Brasil se encontra em situação privilegiada para corresponder às oportunidades de mudanças no plano internacional.

Pirâmide etária do Brasil 1970



Fonte: IBGE. Censo demográfico 1970.

A educação é um pilar básico para a construção de uma sociedade mais justa, desenvolvida e solidária, em que a cidadania pode ser exercida de maneira plena.

Em consonância com a diretriz traçada no art. 205 da Constituição Federal<sup>6</sup>, o País tem investido de forma expressiva em projetos educacionais que permitam ao cidadão brasileiro assumir uma postura mais crítica frente aos desafios do século XXI.

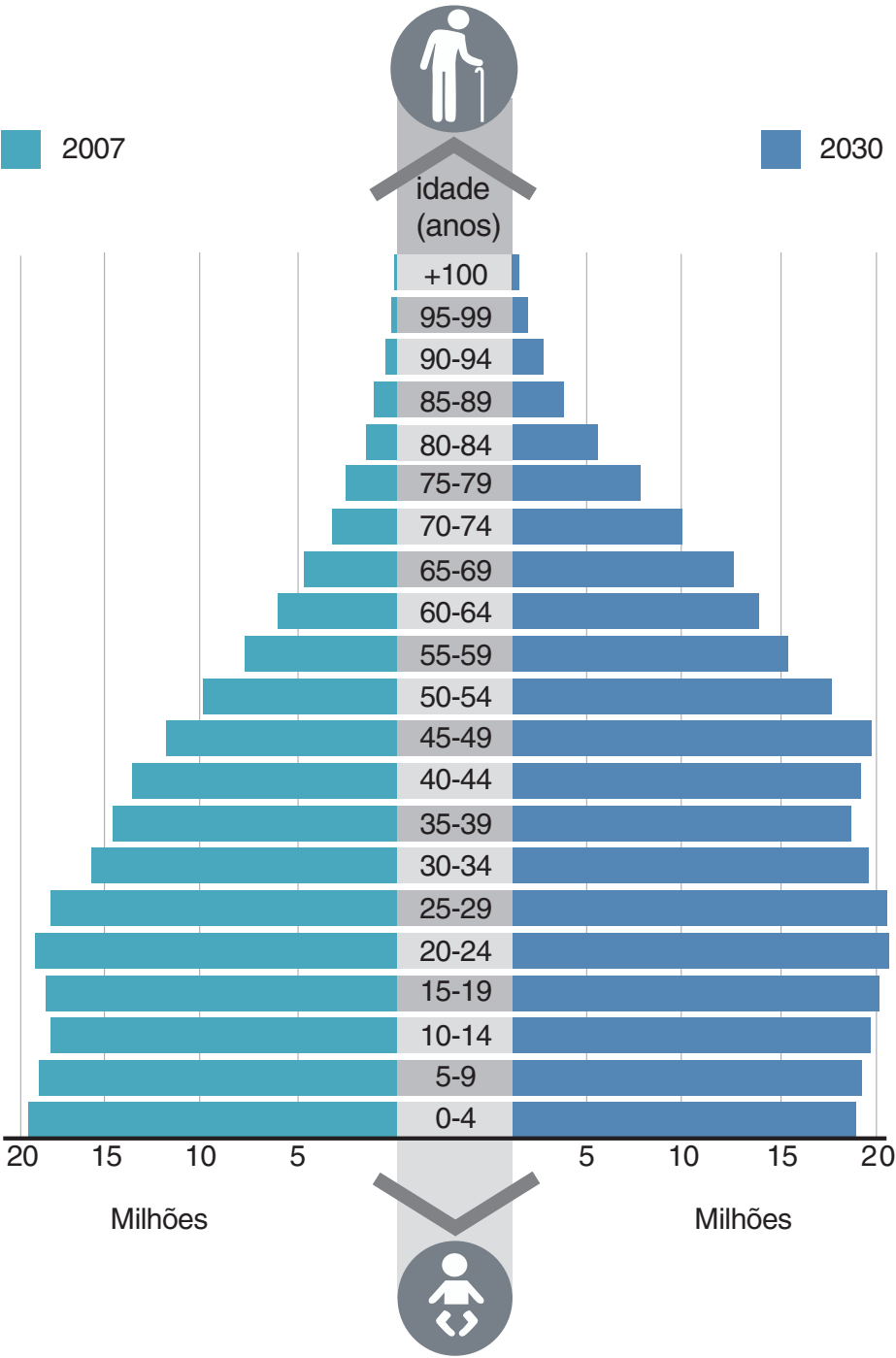
A situação da educação no Brasil apresentou melhorias significativas nas últimas décadas: houve queda substancial da taxa de analfabetismo e, ao mesmo tempo, aumento regular da escolaridade média e da frequência escolar (taxa de escolarização)<sup>7</sup>.

A nova conjuntura social, política e econômica deste século tem mostrado que o ensino de excelência é imprescindível para o desenvolvimento do País.

<sup>6</sup> O art. 205 da Constituição Federal afirma que: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.”

<sup>7</sup> IBGE — Síntese de Indicadores Sociais — 2002 e Ministério da Educação, Censo Escolar 2010.

Pirâmide etária do Brasil 2007 e 2030



Fontes: IBGE e Nações Unidas.



# Defesa Nacional

Uma das atribuições do Estado é prover a segurança e a defesa necessárias para que a sociedade possa alcançar os seus objetivos. Cabe ao Estado, propiciar e garantir condições para que se possa considerar que o País não corra risco de uma agressão externa, nem esteja exposto a pressões políticas ou imposições econômicas insuportáveis, e seja capaz de, livremente, dedicar-se ao próprio desenvolvimento e ao progresso.

O Brasil exerce completa e exclusiva soberania<sup>8</sup> sobre seu território, seu mar territorial e espaço aéreo sobrejacente, não aceitando nenhuma forma de ingerência externa em suas decisões. O Estado brasileiro trabalha em prol de ações que fortaleçam a aproximação e a confiança entre os Estados, uma vez que a valorização e a exploração dessa perspectiva representam uma contribuição à prevenção de contenciosos capazes de potencializar ameaças à segurança nacional.



Força Aérea no monitoramento das fronteiras

<sup>8</sup> A soberania é o primeiro fundamento citado no art. 1º da Constituição Federal brasileira. A soberania é inalienável, indivisível e imprescritível. Deve ser exercida pela vontade geral e ser preservada em nome das futuras gerações e da prosperidade do País. Trata-se de uma ordem suprema, que não deve se submeter a outra ordem.



A Defesa Nacional, caracterizada na Política Nacional de Defesa como “o conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase na expressão militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas”, tem como objetivos:

I. garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial;

II. defender os interesses nacionais e as pessoas, os bens e os recursos brasileiros no exterior;

III. contribuir para a preservação da coesão e unidade nacionais;

IV. contribuir para a estabilidade regional;

V. contribuir para a manutenção da paz e da segurança internacionais;

VI. intensificar a projeção do Brasil no concerto das nações e sua maior inserção em processos decisórios internacionais;

VII. manter Forças Armadas modernas, integradas, adestradas e balanceadas, e com crescente profissionalização, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional;

VIII. conscientizar a sociedade brasileira da importância dos assuntos de defesa do País;

IX. desenvolver a Base Industrial de Defesa, orientada para a obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis;



Exército na defesa da Amazônia



X. estruturar as Forças Armadas em torno de capacidades, dotando-as de pessoal e material compatíveis com os planejamentos estratégicos e operacionais; e

XI. desenvolver o potencial de logística de defesa e de mobilização nacional.

A Estratégia Nacional de Defesa (END), lançada em 2008 e revista em 2012, traçou metas para assegurar que os objetivos da Defesa Nacional pudessem ser atingidos. As diretrizes estabelecidas na END estão voltadas para a preparação das Forças Armadas com capacidades adequadas para garantir a segurança do País tanto em tempo de paz, quanto em situações de crise. O objetivo da Estratégia é atender às necessidades de equipamento das Forças Armadas, privilegiando o domínio nacional de tecnologias avançadas e maior independência tecnológica.

Uma estrutura de defesa adequada garante maior estabilidade para o País e, assim, um ambiente propício para que o Estado brasileiro alcance os objetivos nacionais apresentados no artigo 3º da Constituição Federal: construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; e promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.



Marinha no patrulhamento do mar territorial



Para a consecução dos objetivos estratégicos de defesa, o Estado brasileiro definiu, em uma perspectiva de longo prazo, as metas constantes do **Plano Brasil 2022**<sup>9</sup>, elaborado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos:

Meta 1 — Aumentar a capacidade de direção e de atuação conjunta das Forças Armadas, com o acréscimo de seus efetivos em 20% e o estabelecimento progressivo de um orçamento de defesa que permita equipar e manter forças aptas ao cumprimento pleno de suas atribuições constitucionais.

Meta 2 — Vigiar e proteger a totalidade do espaço aéreo brasileiro com meios do poder aeroespacial compatíveis com as necessidades da Defesa Nacional.

Meta 3 — Participar de operações de paz e de ações humanitárias de interesse do País, no cumprimento de mandato da Organização das Nações Unidas (ONU), com amplitude compatível com a estatura geopolítica do País.

Meta 4 — Aumentar o poder naval brasileiro para cumprir, em sua plenitude, as tarefas de controlar áreas marítimas, negar o uso do mar e projetar poder sobre terra.

Meta 5 — Vigiar e proteger o território brasileiro, articulando adequadamente a Força Terrestre, com especial ênfase na Amazônia e no Centro-Oeste do País.

Meta 6 — Capacitar os quadros do Sistema de Defesa Nacional e dotá-lo de autonomia tecnológica.

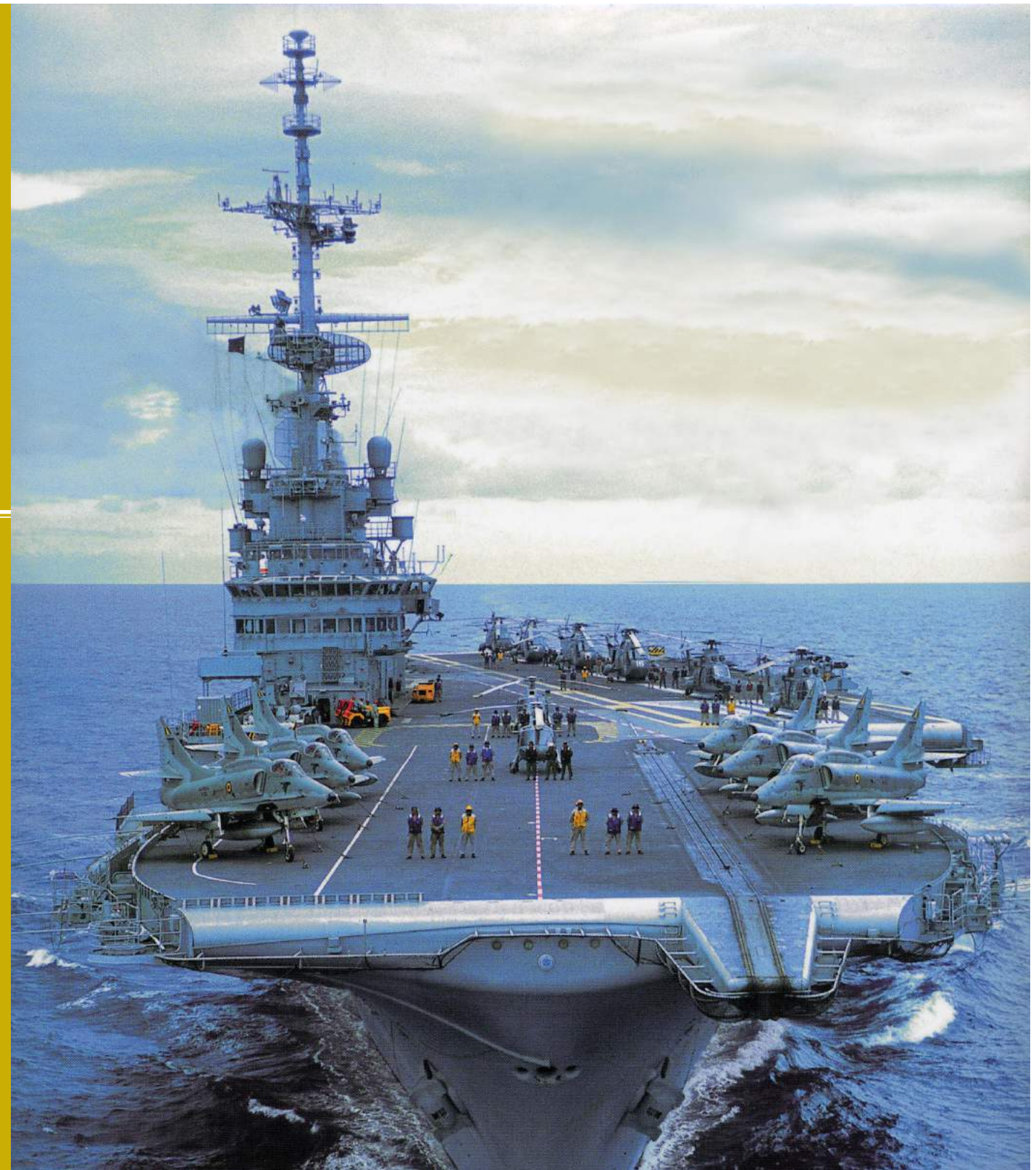
---

<sup>9</sup> O Plano Brasil 2022 está disponível em [www.sae.gov.br](http://www.sae.gov.br).

## CAPÍTULO 2

# O AMBIENTE ESTRATÉGICO DO SÉCULO XXI

NAVIO AERÓDROMO SÃO PAULO



“Se o Brasil se abre para o mundo, o mundo se volta para o Brasil. Essa dinâmica é portadora de esperança, mas também de novas e grandiosas responsabilidades, que as Forças Armadas saberão cumprir.”

Presidenta Dilma Rousseff  
Brasília, 5 de abril de 2011

O sistema internacional contemporâneo, marcado pelo esgotamento da ordem que caracterizou o imediato pós-Guerra Fria, tem-se distinguido pelo acelerado processo de reestruturação das relações de poder entre os Estados. O advento de uma ordem multipolar, caracterizada pela coexistência de potências tradicionais e potências emergentes, traz consigo novas oportunidades e novos desafios às nações no plano da defesa. Embora o diálogo, a cooperação, a ênfase no multilateralismo e o respeito ao direito internacional continuem a ser atributos importantes e desejáveis para o cenário internacional, a recomposição do sistema em base multipolar não é, por si só, suficiente para garantir que, no atual quadro de transição, prevaleçam relações não conflituosas entre os Estados.

Nesse contexto, o Brasil vê, em sua política de defesa e em sua vocação para o diálogo, componentes essenciais para sua inserção afirmativa e cooperativa no plano internacional.

Diante das incertezas em relação aos cenários futuros, o custo do não engajamento do Brasil na construção da ordem internacional nascente pode ser muito maior do que o ônus imediato, que é o investimento na capacitação, no preparo e no desenvolvimento de meios necessários ao exercício da soberania. A consolidação de estruturas de governança multilateral representativas da nova distribuição de poder mundial é um interesse do País que exige coordenação estreita entre as políticas externa e de defesa, na medida em que esta oferece àquela salvaguardas, apoio e logística, imprescindíveis para a atuação do Brasil no cenário internacional.

A política de defesa determina a capacidade estatal de oferecer proteção ao povo brasileiro e de garantir a não ingerência externa em seu território e em suas águas jurisdicionais, inclusive no espaço aéreo sobrejacente, no leito marinho e no subsolo.

A soberania da Nação, sua inserção econômica competitiva e seu desenvolvimento pleno pressupõem capacidade de defesa condizente com as potencialidades e aspirações do País.



Apesar das mudanças cada vez mais aceleradas das últimas décadas, a ordem internacional continua a ser determinada predominantemente pela relação entre Estados. A defesa do Brasil diante de potenciais ameaças externas continuam a ser, assim, a missão essencial das Forças Armadas do País.

Novos temas — ou novas formas de abordar temas tradicionais — passaram a influir no ambiente internacional deste século. As implicações para a proteção da soberania, ligadas ao problema mundial das drogas e delitos conexos, a proteção da biodiversidade, a biopirataria, a defesa cibernética, as tensões decorrentes da crescente escassez de recursos, os desastres naturais, os ilícitos transnacionais, os atos terroristas e a atuação de grupos armados à margem da lei explicitam a crescente transversalidade dos temas de segurança e de defesa. Diante deles, o Brasil reconhece — em respeito às provisões da Constituição — a necessidade de políticas coordenadas entre diferentes órgãos do governo.

Outros desafios que se apresentam ao País dizem respeito à sua capacidade de fazer face aos chamados “conflitos do futuro”, quais sejam, as guerras de informação e os conflitos de pequena escala caracterizados por origem imprecisa e estruturas de comando e controle difusas, que operam com o uso de redes sociais.

Importa fortalecer a capacidade de engajamento internacional do País. O diálogo franco e aberto deve contribuir para a política externa e para sua interação com a política de defesa, por meio da construção de consensos que impulsionem o debate interno coletivo e amplo. O interesse pelos temas da defesa despertado, nos últimos anos, em segmentos crescentes da sociedade brasileira é tendência salutar. A participação efetiva de diversos setores sociais no debate nacional sobre defesa possibilita maior entendimento dessas questões.

Um cenário internacional caracterizado por incertezas tem influência direta tanto na definição da política externa brasileira, quanto em sua política de defesa. O fenômeno da globalização trouxe consigo o agravamento de ameaças de naturezas distintas, como o narcotráfico, o tráfico de armas e a pirataria marítima, que põem à prova a capacidade do Estado. O agravamento da crise econômico-financeira internacional indica também uma possível deterioração das condições sociais, energéticas e ambientais, com evidentes reflexos para a paz e segurança no mundo.

O Brasil trabalha em prol da construção de uma comunidade global participativa e inclusiva. Empenha-se, para tanto, na promoção de uma “multipolaridade cooperativa”, expressão que sintetiza a percepção do País de que uma estrutura multipolar de poder se está consolidando no mundo. Nesse ambiente estratégico, a atuação internacional deve primar pela consolidação de mecanismos de governança mais representativos da nova realidade internacional, voltados para a paz e a segurança mun-

diais e para o bem-estar da humanidade. A nova arquitetura de poder do século XXI não deve favorecer posturas conflituosas e excludentes, herdadas de ordenamentos internacionais que predominaram ao longo do século XX.

Essa opção política, no entanto, não pode negligenciar a complexidade das ameaças surgidas no período do pós-Guerra Fria e das incertezas de que se reveste o horizonte de médio e longo prazos. O País vem se preparando para essas realidades desde a reformulação da Política de Defesa Nacional, em 2005, e do lançamento da Estratégia Nacional de Defesa, em 2008, ambas revistas em 2012.

Na América do Sul, delineia-se uma clara tendência de cooperação em matéria de defesa. Essa tendência tem sido constantemente reforçada desde a criação da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL) e, especialmente, de seu Conselho de Defesa (CDS). Vê-se surgir na América do Sul uma “comunidade de segurança”<sup>10</sup>, motivada pelo fato de os países vizinhos compartilharem experiências históricas comuns, desafios de desenvolvimento semelhantes e regimes democráticos, que facilitam a compreensão recíproca e propiciam uma acomodação pacífica dos diversos interesses nacionais.

Em síntese, a política de defesa brasileira conjuga componentes cooperativos e dissuasórios. Crises internacionais podem surgir à revelia da vontade do País, o que exige um nível adequado de prontidão e modernização de suas Forças Armadas. No plano global, o Brasil deve ter uma capacidade de defesa correspondente à sua estatura econômica, política e estratégica, de modo a ter seus recursos preservados, sua palavra ouvida, sua posição respeitada e sua tradição pacífica salvaguardada.

## Contextualização do ambiente estratégico

Na composição dos polos de poder internacionais contemporâneos, coexistem elementos de unipolaridade, como a preponderância militar norte-americana; de bipolaridade, como a interdependência econômica entre Estados Unidos da América e China; e de multipolaridade, como o G-20 financeiro, o G-20 comercial, o grupo BRICS, o Fórum IBAS e o grupo BASIC<sup>11</sup>, além de

<sup>10</sup> Conceito apresentado por Karl W. Deutsch, no fim da década de 1950, em sua clássica obra *Political Community and the North Atlantic Area — International Organization in the Light of Historical Experience*. De acordo com Deutsch, uma comunidade de segurança emergiria nas relações entre Estados de uma mesma região à medida que a guerra se tornasse impensável na solução de disputas entre seus membros.

<sup>11</sup> G-20 financeiro — Grupo composto por: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão, Reino Unido e Rússia, que formam o G-8, e ainda Brasil, Argentina, México, China, Índia, Austrália, Indonésia, Arábia Saudita, África do Sul, Coreia do Sul, Turquia e União Europeia; G-20 comercial — Grupo composto por 23 países de três continentes: África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, China, Cuba, Egito, Equador, Filipinas, Guatemala, Índia, Indonésia, México, Nigéria, Paquistão, Peru, Paraguai, Tailândia, Tanzânia, Uruguai, Venezuela e Zimbábue; BRICS — Grupo formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul;

outros. Coexistem estruturas recentes e tradicionais de governança global, em que novos fóruns de concertação política passam a ter importância similar à de outros que se consolidaram segundo uma lógica bipolar e excludente ao longo do século XX.

Na contextualização do ambiente estratégico deste século, alguns cenários podem ser caracterizados:

- a) unipolaridade: expressa a preponderância de um ator hegemônico sobre o sistema internacional. Embora a reafirmação da unipolaridade não deva ser descartada, é pouco provável que, diante da crise estrutural no mundo desenvolvido e da crescente presença de novos atores, alguma potência seja capaz de administrar isoladamente fenômenos de implicações globais;
- b) condomínio de poder: neste cenário, a competição e a coordenação entre dois ou poucos polos de poder balizariam a ação de todos os demais atores do sistema. Do ponto de vista estratégico, parece improvável que um condomínio de poder, similar ao que caracterizou o século XX, volte a reger o sistema internacional nos próximos decênios; e
- c) multipolaridade: representa a estrutura de poder que provavelmente caracterizará o ambiente estratégico nas próximas décadas. A estrutura multipolar expressa a coexistência de diversos polos de poder interagindo no sistema internacional, cada qual influenciando a ação do outro. O equilíbrio de poder dificulta a influência preponderante por parte de forças com pretensões hegemônicas.

Na multipolaridade, é natural que dinâmicas de conflito e cooperação coexistam na relação entre os Estados. A natureza da multipolaridade, contudo, será determinada pela prevalência de uma ou outra forma de interação.

O predomínio do conflito sobre a cooperação conduziria a um ambiente estratégico de enfraquecimento dos mecanismos de coordenação multilateral. É um cenário que deve ser evitado. A prevalência da cooperação sobre o conflito favorecerá o fortalecimento dos fóruns multilaterais.

Nessa nova distribuição mundial de poder, o Brasil deve contribuir com suas ações e posições para uma multipolaridade de caráter cooperativo, condizente com sua histórica defesa da integridade normativa do sistema internacional.

---

IBAS — Grupo formado por Índia, Brasil e África do Sul;

BASIC — Grupo formado por Brasil, África do Sul, Índia e China.

Detalhes sobre a criação e objetivos desses grupos podem ser encontrados no Glossário.

## Sistema internacional

O Brasil trabalha para que os fóruns de concertação multilaterais, em especial os que integram as Nações Unidas, se tornem mais representativos da realidade mundial do século XXI. A eficácia e a legitimidade das decisões e das políticas adotadas em seus órgãos serão tanto maiores quanto maior for a capacidade da ONU de expressar interesses dos países que a compõem. O pleito do País com relação à reforma abrangente do Conselho de Segurança das Nações Unidas, em particular, responde a esse projeto inclusivo que motiva há décadas a política externa brasileira.

Uma tendência importante desde os anos 1990 tem sido a “securitização” dos temas das Nações Unidas. Tal tendência, impulsionada sobretudo por membros permanentes, consiste em trazer para o Conselho de Segurança temas que, por sua natureza, deveriam ser tratados em outras instâncias da ONU e em seus organismos especializados. A “securitização” deve ser vista com cautela. No mandato das organizações e agências especializadas, como a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), a Organização para a Proibição de Armas Químicas (OPAQ) e os órgãos políticos de tratados como a Convenção para Proibição de Armas Biológicas (CPAB), a possibilidade de submeter um caso ao Conselho de Segurança deve circunscrever-se a situações de extrema gravidade.

No que tange ao Conselho de Segurança da ONU, não são observados avanços significativos que reflitam uma tendência ao fortalecimento do multilateralismo, da mesma forma como já são observados em outras esferas, como a econômica e a financeira. Para assegurar a legitimidade e a representatividade do Conselho nas questões afetas à paz e à segurança internacionais, sua reforma torna-se uma necessidade premente.

A valorização do multilateralismo é consequência, também, da proeminência que vêm ganhando questões que exigem soluções negociadas entre as nações e que também têm impacto sobre a segurança dos países, como a mudança do clima, o desenvolvimento sustentável e a inclusão social. A noção de que a segurança e o desenvolvimento são integrados remonta aos próprios ideais inscritos na Carta das Nações Unidas.

A par de iniciativas diplomáticas de que o Brasil tem participado ativamente para a solução pacífica dos conflitos e diminuição de tensões, no continente americano ou fora dele, a expressão mais evidente da crescente importância do Brasil na área da paz e da segurança tem sido sua participação em operações de manutenção da paz. Tais operações são um dos principais instrumentos à disposição da comunidade internacional para lidar com ameaças de conflito, bem

como evitar que países em situações de pós-conflito vejam ressurgir a violência armada. Ao lado das agências, fundos e programas da ONU, as missões de paz são importante face da Organização, uma vez que representam a principal forma de ação militar legal e legítima da comunidade internacional para garantir a segurança coletiva.

Os três pilares das operações de manutenção da paz são: o uso da força apenas em autodefesa ou na defesa do mandato concedido pelo Conselho de Segurança da ONU, a imparcialidade e o consentimento dos Estados em que as operações ocorrem.

Como o nome sugere, as missões de paz da ONU são instrumentos por meio dos quais a Organização ajuda a preservar a paz que esteja ameaçada ou tenha sido restabelecida após um conflito, não constituindo uma forma de intervenção em conflito militar em favor de um lado ou de outro.

O Brasil entende que os limites são claros: as missões de paz não podem substituir as partes de um conflito. A ONU ajudará a sustentar a paz que as partes venham a construir, devendo fazê-lo de modo estritamente imparcial, para que mantenha sua legitimidade e amplie seu valor político. As missões de paz da ONU oferecem às partes um ambiente tanto político quanto de segurança, bem como o tempo que necessitam para assentar as bases da paz duradoura.

As missões enfrentam, atualmente, importantes desafios. É fundamental, para garantir a sua sustentabilidade e o êxito de suas ações, a disponibilização dos recursos e meios militares para o cumprimento de seus mandatos. Elas devem incorporar, em sua atuação, o compromisso da sustentabilidade de seus esforços, ou seja, devem ajudar a criar as bases políticas, institucionais e socioeconômicas de uma paz duradoura. Um desafio de particular importância é a proteção de civis em situações de conflito, cuja definição conceitual deverá ser aperfeiçoada para que o uso da força não exceda o previsto pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas.

Em setembro de 2011, durante o discurso de abertura da Assembleia Geral da ONU, a Presidenta Dilma Rousseff cunhou a expressão “responsabilidade ao proteger”, cuja essência se traduz em uma doutrina aplicável ao uso da força militar sob a égide da ONU: “não criar mais instabilidade do que aquela que está tentando evitar ou limitar”.

O Brasil tem sustentado que as operações de manutenção da paz devem apoiar-se sobre quatro elementos: segurança, fortalecimento institucional, reconciliação nacional e desenvolvimento. O equilíbrio entre esses elementos é uma das prioridades brasileiras, tanto no debate conceitual que resulta na elaboração das diretrizes da ONU sobre o tema, quanto na atuação das forças brasileiras nessas missões.

A atuação brasileira em missões de paz tem-se distinguido, sempre que cabível, pelo empenho na reconstrução dos países em bases social e economicamente sustentáveis. Assim, busca-se, especialmente no caso do Haiti, promover programas inova-



dores de cooperação técnica em áreas como as de segurança alimentar, agricultura, capacitação profissional, saúde, segurança e infraestrutura. O Brasil tende, também, a aumentar a participação de profissionais civis nas missões, a fim de atender às crescentes demandas por pessoal qualificado nas áreas de segurança pública, controle de fronteira, combate ao tráfico de drogas, sistemas eleitorais, sistemas correcionais e administração pública, entre outras.

## Sistemas regionais

A integração sul-americana permanece como objetivo estratégico da política externa brasileira, pois o País reconhece, no adensamento das relações políticas, sociais e econômicas entre os países sul-americanos, um elemento fundamental para o desenvolvimento socioeconômico e para a preservação da paz na região. Do mesmo modo, a consolidação de um mercado sul-americano e o fortalecimento da capacidade de atuação e negociação dos governos nos fóruns internacionais dependem da continuidade e do fortalecimento de relações amistosas entre os países da região.

A região sul-americana é a que tem apresentado menor incidência de conflitos entre Estados. Um ambiente regional pacífico vem contribuindo, mormente na última década, para o crescimento econômico da América do Sul. A postura conciliatória do Brasil, que convive em paz com seus vizinhos há mais de 140 anos, tem contribuído historicamente para a estabilização da região. Esse legado deve ser valorizado e preservado. A estabilidade e a prosperidade do entorno brasileiro reforçam a segurança do País e têm efeitos positivos sobre todos os países da América do Sul.

A segurança de um país é afetada pelo grau de instabilidade da região em que se situa. A estabilidade regional é, pois, objetivo nacional. O Brasil considera desejável que prevaleçam o consenso, a harmonia política e a convergência de ações entre os países sul-americanos. Isso tornará a região mais coesa e mais forte. Esse conjunto de fatores impulsiona o País a estreitar a cooperação com os Estados vizinhos também na área militar, com vistas a constituir um bloco que se apresente íntegro em nível global no trato dos temas de defesa, com capacidade de dissuadir ingerências externas e com reforçado poder de negociação nos fóruns internacionais.

Ganha relevância, nessa perspectiva, a consolidação da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL), que se tem revelado um instrumento para a solução pacífica de controvérsias regionais, para a proteção da democracia na América do Sul, para o fortalecimento do diálogo entre os Estados-membros e para a progressiva formação de uma base industrial de defesa sul-americana.

Nos marcos institucionais da UNASUL, tem elevado valor estratégico, o fortalecimento do Conselho de Defesa Sul-Americano (CDS), formalmente estabelecido em 16 de dezembro de 2008, por decisão dos chefes de Estado dos Países-membros. O CDS tem, entre seus objetivos gerais:

- a consolidação da América do Sul como uma zona de paz, base para a estabilidade democrática e o desenvolvimento integral dos povos, e contribuição à paz mundial;
- a construção de uma identidade sul-americana em matéria de defesa, que leve em conta as características sub-regionais e nacionais (vertentes platina, andina, amazônica, atlântica, caribenha e do Pacífico) e que contribua para o fortalecimento da unidade da América Latina e do Caribe; e
- a geração de consensos para fortalecer a cooperação regional em matéria de defesa.

O CDS deverá promover, portanto, a análise conjunta de questões políticas e estratégicas, ensejando um debate mais amplo das realidades global e hemisférica, pela ótica da América do Sul.

É importante destacar que o Conselho de Defesa Sul-Americano é complementado por outros fóruns existentes em nível regional e sub-regional, como os encontros de Chefes de Estados-Maiores e de Comandantes de Forças Armadas; a Junta Interamericana de Defesa; a Comissão de Segurança Hemisférica; a Conferência de Ministros de Defesa das Américas; a Conferência dos Exércitos Americanos; a Conferência Naval Interamericana; e o Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas.

## Atlântico Sul

País com maior costa atlântica do mundo, o Brasil tem, por todas as razões citadas, especial interesse na paz e segurança do Atlântico Sul. Esse oceano possui áreas estratégicas relevantes, como a “Garganta Atlântica”, entre a costa do nordeste brasileiro e a África ocidental, espaço intercontinental de vital importância para o comércio mundial. As passagens ao sul, que ligam o Atlântico ao Pacífico, constituem uma via alternativa ao canal do Panamá, principalmente para os navios de grande porte. A rota do cabo da Boa Esperança, conectando o Atlântico Sul ao oceano Índico, é uma alternativa ao canal de Suez e oferece também o melhor acesso marítimo à Antártica. Cumpre resaltar, ainda, a significativa importância da vasta bacia petrolífera existente na plataforma continental brasileira, além das rotas de importação do petróleo de países da faixa equatorial do atlântico.

As áreas marítimas estratégicas de maior prioridade e importância para o Brasil são representadas pelas águas jurisdicionais brasileiras (AJB), as quais incluem o mar territorial (MT), a zona contígua (ZC), a zona econômica exclusiva (ZEE) e a plataforma continental (PC), bem como a região compreendida entre o Paralelo 16 norte, a costa oeste da África, a Antártica, o leste da América do Sul e o leste das Antilhas Menores.

O Brasil também dedica, junto a seus vizinhos da África Ocidental, especial atenção à construção de um ambiente cooperativo no Atlântico Sul, sob a égide da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS). Criada em 1986 pelas Nações Unidas, a ZOPACAS conta, atualmente, com 24 membros — África do Sul, Angola, Argentina, Benin, Brasil, Cabo Verde, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Libéria, Namíbia, Nigéria, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Togo e Uruguai. Em termos diplomáticos, o reforço da ZOPACAS é importante para a defesa do País.

O Atlântico Sul tem identidade histórica e características estratégicas próprias. A Resolução nº 41/11 da Assembleia Geral das Nações Unidas conclama os Estados militarmente significativos de outras regiões a não introduzirem armamentos nucleares ou outros armamentos de destruição em massa no Atlântico Sul. Sua presença militar nesse oceano deve ser reduzida e, futuramente, eliminada. Conflitos e rivalidades estranhos ao Atlântico Sul não devem ser projetados sobre ele por Estados situados em outras regiões.

Ao renovar seu envolvimento com esses preceitos multilaterais, o Brasil deseja contribuir, de forma responsável e em colaboração com seus parceiros da ZOPACAS, para o aproveitamento do potencial de desenvolvimento socioeconômico da região do Atlântico Sul.

## **Tratados e regimes internacionais com reflexos para a defesa**

O Brasil tem sólida tradição de resolução pacífica de controvérsias e compromisso com o Direito Internacional. A primeira Constituição Republicana brasileira (1891) proibiu a guerra de conquista e, desde sua estreia em fórum global, na Segunda Conferência de Paz de Haia (1907), o País preconiza a igualdade jurídica entre os Estados, recusando tratados e acordos discriminatórios.

Os contenciosos territoriais do País foram solucionados por negociações diplomáticas e arbitragens internacionais, que consolidaram as fronteiras com seus 10 vizinhos. Desse modo, o Brasil antecipou-se a princípios que motivaram a criação da Liga das Nações (1919) e da Organização das Nações Unidas (1945).

A Carta das Nações Unidas declara, no art. 22, que “a Organização é baseada no princípio da igualdade soberana de todos os seus membros”.

## Regimes internacionais de desarmamento e não proliferação

O Brasil, à luz dos princípios constitucionais que regem suas relações internacionais, pauta-se pela participação proativa nas negociações que envolvem os temas de desarmamento, não proliferação e controle de armas. A partir das inquestionáveis necessidades de segurança ditadas pelo cenário político-estratégico de defesa, entende que medidas realistas e críveis de redução ou eliminação de armamentos e processos transparentes de verificação podem vir a ser adotados multilateralmente, propiciando ambiente de confiança mútua entre Estados soberanos.

Possuindo representação específica na Conferência de Desarmamento em Genebra, o Brasil defende o fortalecimento dessa Conferência como única instância multilateral negociadora na área do desarmamento. O País tem atribuído, nesse fórum, a mais alta prioridade à eliminação das armas nucleares, mediante a adoção de uma série de medidas complementares, nos planos bilateral, regional e multilateral, que devem redundar na adoção de uma convenção sobre desarmamento nuclear. Entre outros passos, apoia o início de negociações de tratado sobre proibição da produção de material fissil para fins explosivos, envolvendo a questão dos estoques pré-existentes, de modo que o instrumento venha a representar medidas significativas na direção do desarmamento nuclear.

Desde o início dos anos 1990, o Brasil tem participado, com pessoal, das campanhas de desminagem do Programa de Ação Integral contra Minas Antipessoal nas Américas e na África, com expressivos resultados em termos de números de minas desativadas e áreas varridas. Tem atuado, ainda, no favorecimento das discussões relacionadas com a prevenção da corrida armamentista no espaço sideral, defendendo a adoção de um instrumento internacional juridicamente relevante nessa matéria.

No que se refere ao armamento convencional, o Brasil é parte da Convenção sobre a Proibição ou Restrição ao Uso de Certas Armas Convencionais que podem ser consideradas excessivamente lesivas ou geradoras de efeitos indiscriminados, mais conhecidas como Convenção sobre Certas Armas Convencionais. O Brasil reitera seu compromisso com as seguintes posturas humanitárias:

- proibição de uso de armas com fragmentos não detectáveis por raios X no corpo humano;
- proibição ou restrição ao uso de minas do tipo antipessoal, armadilhas e outros dispositivos;
- proibição de emprego de armas a laser projetadas para causar cegueira; e
- assunção de responsabilidades e obrigações quanto a resíduos explosivos de guerra.



Além disso, o Brasil é signatário da Convenção para a Proibição de Armas Biológicas e Tóxicas e sua Destruição, que proíbe o desenvolvimento, a produção e a estocagem dessas armas. É parte, também, na Convenção para a Proibição de Armas Químicas e sua Destruição (CPAQ), que, igualmente, proíbe seu desenvolvimento, produção, aquisição, armazenagem, retenção, transferência e uso.

## O Tratado de Não Proliferação Nuclear

O Brasil entende que segurança, paz e desenvolvimento são dimensões indissociáveis da questão da não proliferação de armas de destruição em massa e do desarmamento. Trata-se de um campo marcado por forte estratificação, ilustrado pela diferenciação feita pelo Tratado de Não Proliferação Nuclear -(TNP)<sup>12</sup> entre Estados que possuem armas nucleares e Estados que não as possuem. A posse de armas de destruição em massa (nucleares, sobretudo) e de seus veículos lançadores (mísseis de longo alcance), bem como a participação em alianças que se baseiam na possibilidade de emprego — ainda que em última instância — de tais armas, continua a ser fator crucial nas relações internacionais, com implicações diretas de defesa e segurança.

A existência de países nuclearmente armados, não apenas *de jure*, mas *de facto*<sup>13</sup>, constitui ameaça ao regime do TNP. Atualmente, alguns Estados sabidamente dotados de armas nucleares não são partes no Tratado. Os sinais de acomodação ao status *de facto* desses países, sobretudo de alguns Estados nuclearmente armados *de jure*, representam elemento desestabilizador do regime.

Esse fator soma-se ao crônico descompasso no cumprimento das obrigações relacionadas aos três pilares do TNP (a não proliferação, o desarmamento e o direito aos usos pacíficos da energia nuclear), com ênfase desproporcional no primeiro.

As providências para o desarmamento nuclear previstas no artigo VI do TNP não foram implementadas. Os arsenais dos Estados nuclearmente armados *de jure* não foram eliminados. A inobservância do artigo VI perpetua o desequilíbrio do TNP.

<sup>12</sup> O TNP foi assinado em 1º de julho de 1968 e entrou em vigor internacionalmente em 5 de março de 1970. O Brasil aderiu ao Tratado em 18 de setembro de 1998, tendo sido promulgado pelo Decreto nº 2.864 de 07 de dezembro de 1998. O Decreto Legislativo nº 65 de 2 de julho de 1998, que aprovou o texto do TNP com vistas à adesão pelo Governo brasileiro, destacou em seu artigo 2º que “A adesão do Brasil ao presente tratado está vinculada ao entendimento de que, nos termos do artigo VI, serão tomadas medidas efetivas visando à cessação, em data próxima, da corrida armamentista nuclear, com a completa eliminação de todas as armas atômicas”.

<sup>13</sup> As expressões latinas *de jure* e *de facto* são usadas como ideias contrapostas, e significam, respectivamente, “pela lei” e “de fato”.

A VI Conferência de Exame do TNP<sup>14</sup>, realizada em 2000, foi marcada pelo comprometimento das cinco potências nucleares reconhecidas pelo tratado com a eliminação completa de seus arsenais atômicos. Nessa reunião, os Estados nucleares concordaram com os Treze Passos Práticos para o Desarmamento Nuclear, que consistem em esforços sistemáticos e progressivos para a implementação do artigo VI do TNP.

<sup>14</sup> O artigo VIII do TNP determina que, “cinco anos após a entrada em vigor deste Tratado, uma Conferência das Partes será realizada em Genebra, Suíça, para avaliar a implementação do Tratado, com vistas a assegurar que os propósitos do Preâmbulo e os dispositivos do Tratado estejam sendo executados. A partir desta data, em intervalos de cinco anos, a maioria das Partes do Tratado poderá obter — submetendo uma proposta com essa finalidade aos Governos depositários — a convocação de outras Conferências com o mesmo objetivo de avaliar a implementação do Tratado”. A primeira Conferência de Exame do TNP foi realizada em 1975. Durante a VIII Conferência de Exame do TNP, realizada em maio de 2010, foi adotado um novo Plano de Ação, com 64 passos a serem observados pelos Estados parte do TNP nas áreas de não proliferação, desarmamento e usos da energia nuclear, com prevalência para o desarmamento nuclear. Em 2015, será realizada a IX Conferência de Exame.

## Os Treze Passos para o Desarmamento Nuclear — VI Conferência de Exame do TNP

1. Assinar o Tratado sobre a Proibição Completa dos Testes Nucleares (CTBT).
2. Encerrar testes nucleares.
3. Negociar um Tratado sobre Banimento da Produção de Materiais Físseis (FMCT).
4. Estabelecer, na Conferência sobre Desarmamento, um órgão subsidiário para desarmamento nuclear.
5. Aplicar o princípio da irreversibilidade às medidas de desarmamento.
6. Eliminar os arsenais atômicos.
7. Reforçar tratados existentes (incluindo os tratados START II e III — Tratado sobre Redução de Armas Ofensivas Estratégicas e o Tratado ABM — Tratado sobre Limitação de Sistemas Antimísseis Balísticos).
8. Implementar e finalizar a iniciativa trilateral entre os EUA, a Rússia e a AIEA para proteção de material nuclear.
9. Implementar a adoção de medidas para alcançar o desarmamento nuclear.
10. Submeter o excesso de material físsil para fins militares à AIEA.
11. Reafirmar o desarmamento total, sob efetivo controle internacional, como objetivo primordial dos Estados.
12. Elaborar relatórios regulares sobre a implementação das obrigações contidas no artigo VI do TNP.
13. Desenvolver capacidades de verificação do cumprimento dos acordos sobre desarmamento nuclear.

Decorrida mais de uma década pouco se cumpriu. As reduções numéricas de arsenais nucleares não significam, de modo geral, a redução da proeminência dessas armas nas doutrinas estratégicas.

A progressiva acomodação dos Estados nuclearmente armados *de facto* e a persistência de doutrinas e alianças baseadas na hipótese de emprego de arma nuclear parecem apontar na direção de um crescente questionamento do ordenamento visado pelo TNP e de uma nova divisão internacional baseada em três categorias de Estados: i) os que possuem armas nucleares, *de jure* ou *de facto*; ii) os que não possuem armas nucleares, mas que se beneficiam de sua proteção, sob alianças ou “guarda-chuvas nucleares”; e iii) os que, genuinamente, podem ser chamados de não nuclearmente armados.

Para essa última categoria de Estados — entre os quais o Brasil — constitui fator de especial preocupação, a dificuldade de acesso à tecnologia nuclear para fins pacíficos, prevista no artigo IV do TNP, e a reiteração ou formulação de novas doutrinas militares que preveem o uso de armas nucleares não apenas contra ameaças exclusivamente nucleares, mas, também, contra ameaças difusas, inclusive relacionadas a armas convencionais ou a agentes não estatais.

A ambiguidade das chamadas “garantias negativas de segurança”, conferidas por Estados nuclearmente armados, agrava a já preocupante ampliação do espectro de ameaças que os armamentos nucleares supostamente dissuadiriam. Os Estados nuclearmente armados recusam-se a conferir aos Estados não nuclearmente armados garantias de segurança que sejam inequívocas, incondicionais e respaldadas em instrumento internacional juridicamente vinculante.

Entre as metas que se colocam para o Brasil, destacam-se os seguintes pontos:

- a não proliferação e o desarmamento são processos inter-relacionados, que se reforçam mutuamente;
- a reversão das assimetrias inerentes ao TNP e a efetiva prevenção do risco de uma guerra nuclear só podem ocorrer mediante a eliminação total das armas nucleares; e
- os esforços em matéria de desarmamento e não proliferação não devem ser conduzidos em prejuízo do direito ao uso, desenvolvimento e pesquisa no campo das tecnologias sensíveis para fins pacíficos.

O Brasil possui credenciais consolidadas na área de não proliferação. A Constituição Federal veda a utilização da energia nuclear para fins não pacíficos. O arranjo constituído em torno da Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC) é sem precedentes e submete o Programa Nuclear Brasileiro a duas organizações internacionais, que desempenham suas atividades de controle, contabilidade e aplicação de salvaguardas de maneira independente.

Além do TNP, o Brasil é parte do Tratado de Tlatelolco<sup>15</sup>, o primeiro instrumento a estabelecer uma zona livre de armas nucleares em uma região densamente povoada. Em declaração conjunta, em janeiro de 2011, Brasil e Argentina destacaram o alto grau de integração que ambos os países alcançaram em matéria de cooperação nuclear bilateral por meio de significativos projetos no âmbito da Comissão Binacional de Energia Nuclear (COBEN). Ratificaram, ainda, em todos os seus termos, a Declaração Presidencial Conjunta sobre Política Nuclear, firmada em San Juan, Argentina, em agosto de 2010, e encorajaram o diálogo político instaurado no Comitê Permanente de Política Nuclear (CPPN). O propósito desse fórum foi dar continuidade ao intercâmbio de informações sobre o estado dos programas nucleares de ambos os países e, também, sobre a coordenação de posições em fóruns internacionais, como o Grupo de Fornecedores Nucleares, entre outros, além da avaliação política da cooperação nuclear bilateral e do funcionamento da ABACC.

A atuação internacional do Brasil nessa área busca reforçar a independência nacional e garantir que as normas internacionais contra a proliferação de armas de destruição em massa não sejam incompatíveis com a capacitação tecnológica autônoma, inclusive em setores estratégicos, como o nuclear.

## Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC)

A ABACC é um organismo internacional independente criado pelos governos do Brasil e da Argentina, responsável por verificar o uso pacífico dos materiais nucleares que podem ser utilizados direta ou indiretamente na fabricação de armas nucleares.

A ABACC foi instituída pelo Acordo para o Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear, firmado em 1991 entre a Argentina e o Brasil. Por meio dele, foi estabelecido o Sistema Comum de Controle de Materiais Nucleares (SCCC), que é administrado pela ABACC.

Desde junho de 2011, o Acordo Quadripartite, assinado por Brasil, Argentina, a ABACC e a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), passou a ser reconhecido pelo Grupo de Supridores Nucleares (Nuclear Suppliers Group – NSG), como acordo que dá, em termos políticos, garantias equivalentes às do protocolo adicional aos acordos de salvaguardas da AIEA.

<sup>15</sup> O Tratado de Tlatelolco é o nome convencionalmente dado ao Tratado para a Proibição de Armas Nucleares na América Latina e no Caribe, assinado no dia 14 de fevereiro de 1967 na cidade do México. O tratado entrou em vigor no dia 25 de abril de 1969 e foi assinado e ratificado por todas as 33 nações da América Latina e do Caribe. Assinado pelo Brasil em 1967 e incorporado ao ordenamento jurídico do País, na sua totalidade, pelo Decreto nº 1.246/1994. Sob o tratado, os Estados concordam em proibir e prevenir “teste, uso, manufatura, produção ou aquisição por qualquer modo de quaisquer armas nucleares”, além de “receber, guardar, instalar, movimentar ou qualquer forma de posse de qualquer arma nuclear”.



## Regimes internacionais do mar, Antártica e espaço exterior

Diferentemente das fronteiras terrestres, que possuem limites e referências físicas para sua demarcação, no mar não há linhas que permitam um visível estabelecimento de fronteiras, o que exige a adoção de convenções que sejam aceitas pela comunidade internacional.

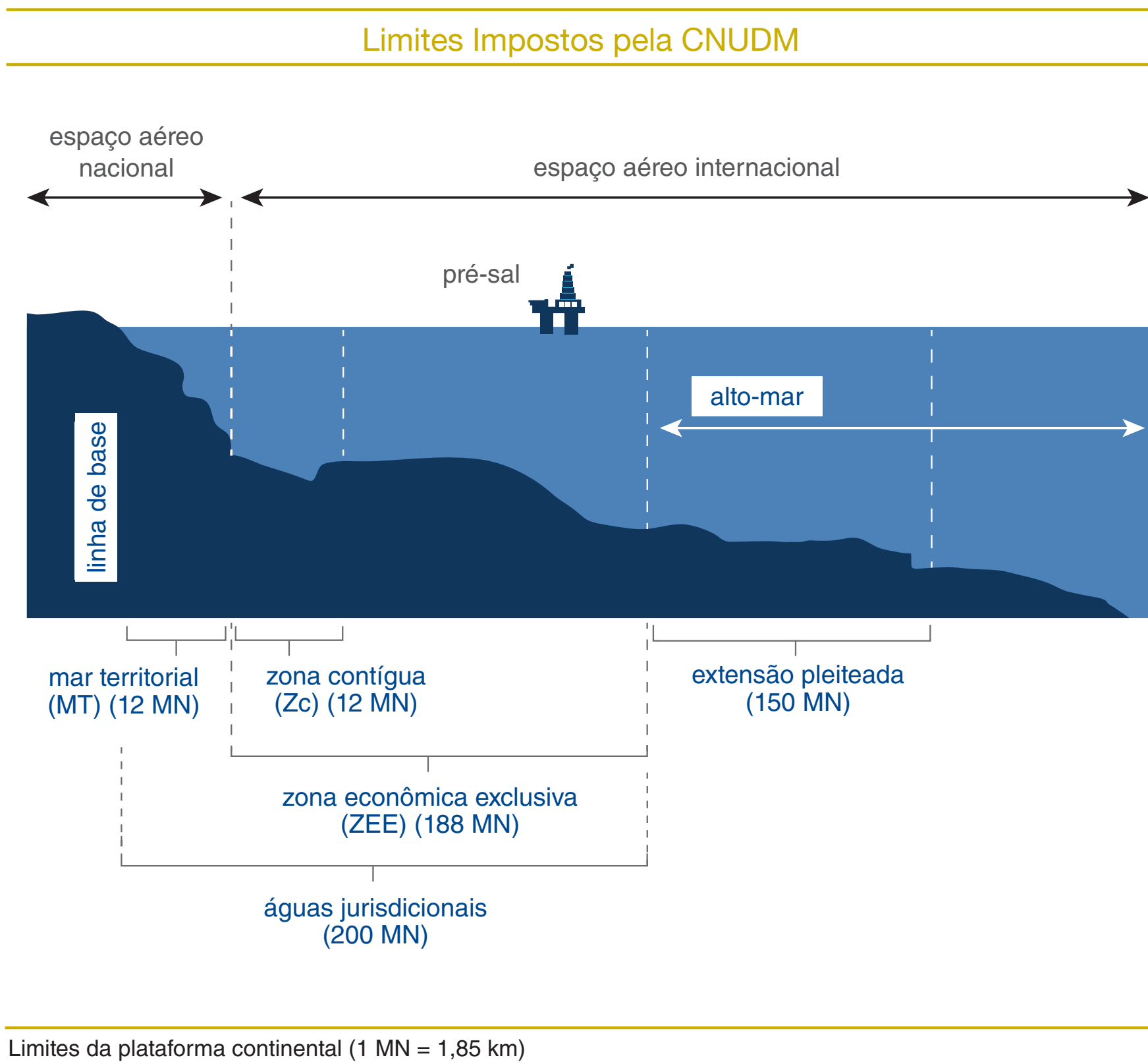
Em 1982, foi realizada a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), cujas resoluções foram ratificadas pelo Brasil. Nas resoluções da CNUDM, foram estabelecidos importantes conceitos para a regulação dos limites no mar, quais sejam: um mar territorial (MT), onde o Estado exerce soberania plena, inclusive no seu espaço aéreo sobrejacente; uma zona contígua (ZC), dentro da qual o Estado costeiro pode tomar medidas de fiscalização aduaneira, sanitária e reprimir infrações às leis e aos regulamentos cometidas no território ou no mar territorial; e uma zona econômica exclusiva (ZEE), na qual o Estado tem direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não vivos. A partir da linha de base de onde se origina o MT até o limite externo da ZEE, o Estado costeiro exerce direitos sobre uma faixa de 200 milhas náuticas (370 km), as chamadas “águas jurisdicionais”, onde a soberania é exercida em diferentes graus.

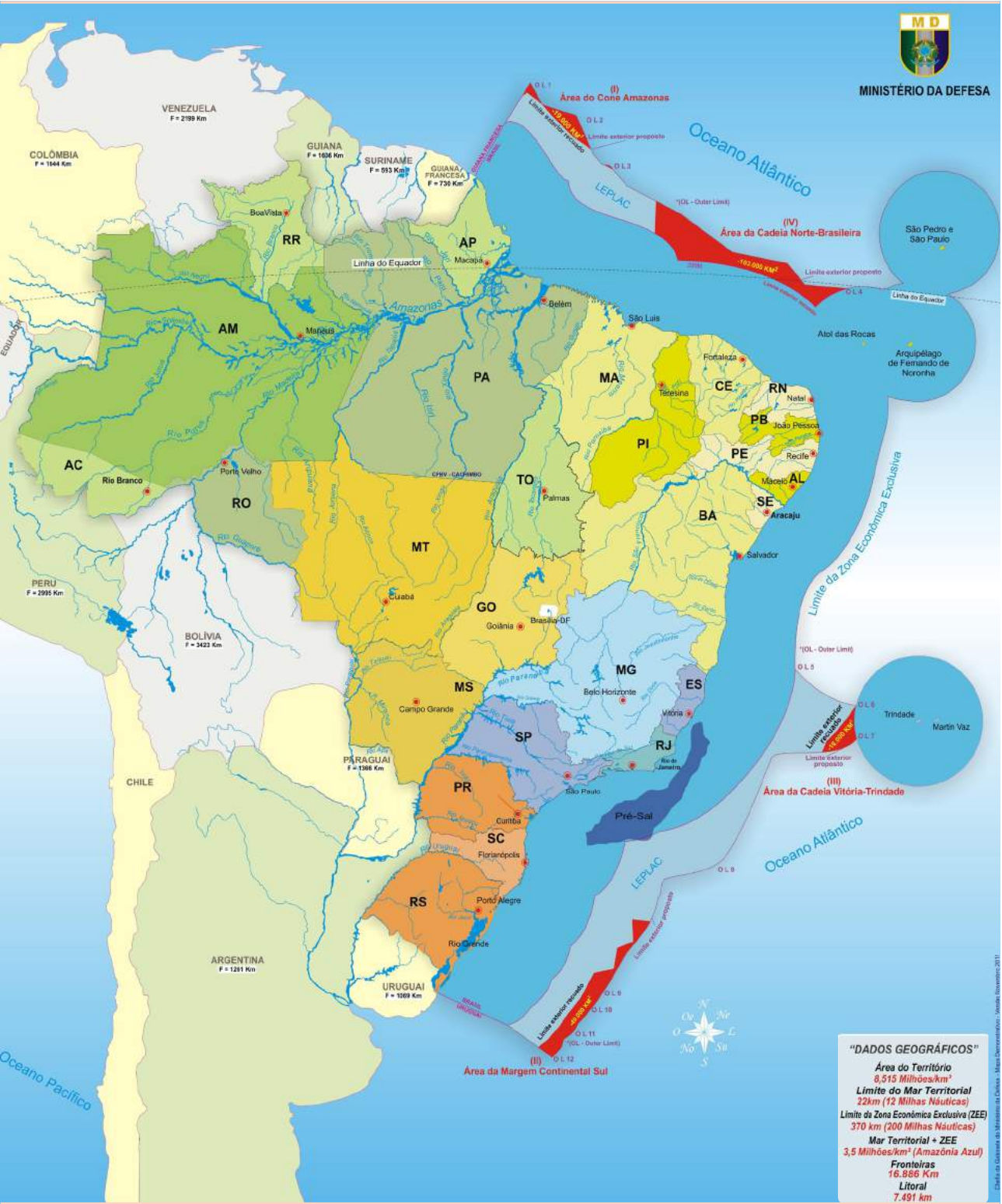
A CNUDM está ratificada por 152 países. No entanto, ainda há países não aderentes, inclusive grandes potências. Esse fato pode se tornar, no futuro, uma fonte de contenciosos.

### Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM)

A CNUDM estabeleceu um mar territorial (MT) de 12 milhas náuticas (22 km), contadas a partir de uma linha de base no continente; uma zona contígua (ZC), adjacente ao MT, que se estende das 12 até as 24 milhas náuticas; e uma zona econômica exclusiva (ZEE), faixa de 188 milhas náuticas, adjacente ao mar territorial (incluindo a ZC). A CNUDM estabeleceu, ainda, que os Estados poderão pleitear aumento de suas ZEE, caso cumpram determinados critérios técnicos, até uma extensão máxima de 350 milhas náuticas (648 km). Internamente, em 1993, o Brasil adotou as resoluções da CNUDM de 1982 e 1988, mas, somente em 1994, com a ratificação do 60o país, a CNUDM entrou em vigor.

No mar, a ZEE brasileira, cujo limite exterior é de 200 milhas náuticas, tem uma área oceânica aproximada de 3,54 milhões de km<sup>2</sup>. A área em questão, somada aos cerca de 960 mil km<sup>2</sup> de plataforma continental (PC), situados além das 200 milhas náuticas e reivindicados junto à Comissão de Limites da Plataforma Continental da ONU, perfaz um total aproximado de 4,5 milhões de km<sup>2</sup>. Essa extensa área oceânica delimita o que se denomina “Amazônia Azul”, que é adjacente ao continente e corresponde a aproximadamente 52% da área continental brasileira.





Caracterização da Amazônia Azul

O crescente interesse dos países pela Antártica, reforçado pela reivindicação de soberania territorial por parte de alguns, motivou a conferência de Washington, de 1959, que discutiu o futuro do continente e um regime jurídico apropriado para a solução dos impasses que surgiram.

Parte significativa da costa brasileira é atingida pelos ventos da região antártica e as correntes marinhas trazem recursos vivos, nutrientes e oxigênio para o litoral do Brasil, fatos que influenciam diretamente a costa de sua região Sul. Grande parte do pescado disponível no litoral brasileiro sofre influência das massas de água provenientes do oceano austral. Dessa forma, pelo interesse ímpar que a região desperta para o País, o Programa Antártico Brasileiro (PRO-ANTAR) foi aprovado em janeiro de 1982. Naquele mesmo ano, o Brasil adquiriu para a Marinha o navio de apoio oceanográfico “Barão de Teffé”, que foi incumbido de realizar um reconhecimento hidrográfico, oceanográfico e meteorológico na Antártica, além de selecionar o local onde seria instalada uma futura estação brasileira. Essa iniciativa resultou no reconhecimento internacional da presença do País naquele continente, o que permitiu, em 1983, a aceitação do Brasil como parte consultiva do Tratado da Antártida<sup>16</sup>.

O regime internacional do espaço exterior é de grande importância para o País. Seu principal instrumento é o Comitê para o Uso Pacífico do Espaço Exterior (COPUOS), criado em 1958, logo após o lançamento do primeiro satélite artificial, o Sputnik-1. A Assembleia Geral da ONU estabeleceu, então, um Comitê ad hoc para o Uso Pacífico do Espaço Exterior, composto por 24 Estados-membros, inclusive o Brasil. Atualmente, o comitê é constituído por 71 Estados-membros. O COPUOS supervisiona a implementação de cinco tratados e acordos sobre o uso do espaço.

<sup>16</sup> O Tratado da Antártida foi assinado em Washington DC, em 1º de dezembro de 1959, pelos países que reclamavam a posse de partes do continente da Antártica, no qual se comprometem a suspender suas pretensões por período indefinido, permitindo a liberdade de exploração científica do continente, em regime de cooperação internacional. O Tratado entrou em vigor em junho de 1961. O Brasil aderiu ao Tratado em 16 de maio de 1975. A adesão ao Tratado foi promulgada pelo Decreto nº 75.963, em 11 de julho de 1975.

Os arquipélagos de Fernando de Noronha, de São Pedro e São Paulo e a ilha da Trindade, distantes do litoral, também são tomados como referência para a composição da Amazônia Azul, com extensão de 200 milhas náuticas, contadas a partir de suas linhas de base e circunscritas em seus respectivos entornos.

No arquipélago de São Pedro e São Paulo, localizado a 520 milhas náuticas do litoral do Rio Grande do Norte, o Brasil mantém uma estação científica de pesquisas, apoiada pela Marinha e permanentemente guarnecida e habitada por pesquisadores brasileiros, o que é um pré-requisito para que o arquipélago possa contribuir para a composição da Amazônia Azul.



O setor espacial é considerado, juntamente com o cibernético e o nuclear, um setor estratégico fundamental para a Defesa Nacional, conforme estabelecido na Estratégia Nacional de Defesa. Um dos principais objetivos do Programa Espacial Brasileiro (PEB) é alcançar autonomia no desenvolvimento das atividades espaciais. O Programa tem caráter estratégico; permite o monitoramento e gestão do vasto território nacional; contribui para domínio das tecnologias de comunicação e de informação; viabiliza a previsão meteorológica; e possibilita o controle dos tráfegos aéreo e marítimo, além do desenvolvimento de novas tecnologias espaciais. Entre os principais projetos no âmbito do Programa Espacial Brasileiro, ressaltam-se os seguintes:

- Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (CBERS): em julho de 1988, os governos do Brasil e da China assinaram um acordo para o desenvolvimento de dois satélites avançados de sensoriamento remoto. Graças à união de recursos financeiros e tecnológicos, foi criado um sistema de responsabilidades divididas (30% brasileiras e 70% chinesas), com o intuito de implantar um sistema completo de captação de imagens de nível internacional;
- Veículo Lançador de Satélites Brasileiro (VLS-1)<sup>17</sup>: principal projeto espacial brasileiro em desenvolvimento pelo Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), da Força Aérea Brasileira;
- Projeto Cyclone-4, com a Ucrânia: esse projeto é gerenciado pela Alcantara Cyclone Space (ACS), empresa pública binacional de capital brasileiro e ucraniano constituída em agosto de 2006 com o objetivo de comercializar e lançar satélites utilizando o veículo lançador ucraniano Cyclone-4 a partir do Centro de Lançamento de Alcântara, no Estado do Maranhão;
- Projeto de Cooperação Espacial Satélite Argentino-Brasileiro de Observação dos Oceanos (Sabiá-Mar): em novembro de 2007, o Brasil e a Argentina assinaram um acordo com o objetivo de projetar, produzir e lançar um satélite de observação da Terra para pesquisas ambientais e oceânicas. O projeto, que será gerenciado por meio de um comitê paritário com representantes da Argentina e do Brasil, encontra-se em fase inicial. A expectativa é de que o satélite, voltado para observação oceanográfica, seja lançado em 2015; e
- Projeto Veículo Lançador de Microssatélite (VLM-1): seu objetivo é desenvolver um foguete para lançamento de cargas úteis especiais ou microssatélites (até 150 kg) em órbitas equatoriais e polares ou de reentrada. O projeto possuirá interface com outros relativos ao desenvolvimento de plataformas inerciais, de motores para foguetes, além do próprio lançamento de satélites. É coordenado pela Agência Espacial Brasileira e envolve o Instituto de Aeronáutica e Espaço, institutos de pesquisa estrangeiros (um alemão e outro sueco) e empresas privadas brasileiras.

<sup>17</sup> O projeto sobre VLS será abordado no capítulo 5.

## Regimes internacionais sobre meio ambiente

A temática ambiental tem progressiva importância estratégica para o Brasil e traz novos desafios para o País na área de defesa. A proteção dos recursos naturais ganhou destaque na formulação da Estratégia Nacional de Defesa, principalmente no que se refere à região amazônica.

O Brasil guia sua atuação na área ambiental pelo “Princípio 2”<sup>18</sup> da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, adotada por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CNUMAD, ou Rio-92)<sup>19</sup>, o qual reafirma o direito soberano de cada nação de explorar seus recursos naturais segundo suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento. A contrapartida ao direito de exploração soberana é o compromisso de cada Estado de não causar danos ao meio ambiente em razão de atividades realizadas sob sua jurisdição ou sob seu controle.

O Brasil reconhece a importância da cooperação internacional para a conservação do meio ambiente e para a promoção do uso sustentável dos recursos naturais, sobretudo com os países vizinhos. É parte de diversos acordos bilaterais e regionais que estabelecem a cooperação para a gestão de recursos naturais transfronteiriços, tais como os acordos que regem a cooperação e o aproveitamento dos recursos hídricos da bacia do Prata e o acordo que estabelece a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA). No âmbito da cooperação com os países amazônicos, vale destacar o lançamento, em 2010, da Nova Agenda Estratégica de Cooperação Amazônica, que abrange uma série de iniciativas de cooperação na área de conservação e uso sustentável de recursos renováveis.

No âmbito da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), o Brasil defende seus interesses por meio do alcance do equilíbrio entre os três pilares da Convenção: conservação da biodiversidade, seu uso sustentável e repartição dos benefícios derivados de exploração de recursos genéticos.

<sup>18</sup> Princípio 2: “Os Estados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de Direito Internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional”.

<sup>19</sup> A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento foi realizada no Rio de Janeiro em 1992. Em 2012, a Conferência Rio+20, detalhada no capítulo 4, deu continuidade ao tema, conforme a Resolução nº 64/236 da Assembleia Geral da ONU.

O Brasil considera que o estabelecimento de regime internacional sobre o acesso a recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados é medida importante para a garantia dos direitos dos países e comunidades, tradicionais detentores desses recursos, bem como para combater a biopirataria.

A atuação do Brasil em fóruns sobre florestas, especialmente o Fórum das Nações Unidas sobre Florestas (UNFF), está orientada para o fortalecimento da cooperação internacional com vistas ao aumento da capacidade de todos os Estados, sobretudo aqueles em desenvolvimento, de contribuir para a proteção, a conservação e o manejo sustentável de seus recursos florestais. O Brasil não renuncia à autonomia decisória nacional para a formulação de políticas públicas de conservação e desenvolvimento sustentável de seus recursos florestais.

Nos últimos anos, o Brasil tem ampliado ações no sentido de preservar as áreas florestais, bem como de aprimorar as medidas de regulação, monitoramento e fiscalização, assistência técnica, capacitação de mão de obra, facilitação de crédito e incentivo a atividades produtivas sustentáveis. A defesa desse patrimônio natural continuará sendo um compromisso para as próximas décadas.

A preservação do meio ambiente é um objetivo importante. A modernização da estrutura de defesa do Brasil é vital para proteger esse enorme patrimônio. A preservação do meio ambiente em geral, e a conservação das florestas tropicais e outros biomas são responsabilidades compartilhadas pelos órgãos competentes em nível municipal, estadual e federal. O Ministério da Defesa está ciente de sua responsabilidade de contribuir para a preservação, o controle e a manutenção das áreas florestais do País.

## Políticas externa e de defesa

As políticas externa e de defesa são complementares e indissociáveis. A manutenção da estabilidade regional e a construção de um ambiente internacional mais cooperativo, de grande interesse para o Brasil, serão favorecidos pela ação conjunta dos Ministérios da Defesa (MD) e das Relações Exteriores (MRE).

A Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) representam marcos históricos no sentido da afirmação e divulgação dos fundamentos e parâmetros da defesa. A Política e a Estratégia assinalam responsabilidades na promoção do interesse nacional, em particular nos temas afetos a desenvolvimento e segurança do País. Evidenciam a necessidade de fortalecimento dos mecanismos de diálogo entre o MD e o MRE, no sentido de aproximação de suas inteligências e no planejamento conjunto.

No plano global, a participação articulada de militares e diplomatas em fóruns multilaterais (Conselho de Defesa Sul-Americano e diálogos político-militares) incrementa a capacidade de as políticas externa e de defesa do País se anteciparem, de maneira coerente e estratégica, às transformações do sistema internacional e de suas estruturas de governança, facilitando, assim, a tarefa de defender, no exterior, os interesses brasileiros. Essa atuação conjugada deve visar à diversificação de parcerias, de maneira a fortalecer as relações entre países em desenvolvimento, sem prejuízo das relações tradicionais com parceiros do mundo desenvolvido. Ao

mesmo tempo em que o Brasil busca otimizar as condições de obtenção de tecnologia dos países mais desenvolvidos, o perfil das nações que compõem o grupo BRICS e o Fórum IBAS demonstra que há grandes possibilidades de cooperação entre países em desenvolvimento, mesmo em áreas de tecnologias avançadas. Como exemplo, pode-se citar o Programa Míssil Ar-Ar com a África do Sul, a cooperação na área espacial com a Rússia, o programa CBERS com a China e o projeto do avião 145 da Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER) com radar indiano, um embrião para futura cooperação com a Índia na área de defesa.

No plano regional, especialmente o sul-americano, a relação entre as políticas externa e de defesa deve ocorrer no sentido de fomentar e expandir a integração, de maneira a fortalecer a ação sul-americana no cenário internacional. Deve ser, ainda, fator agregador na capacidade de articulação com os governos vizinhos, para afastar ameaças à paz e à segurança na região.

O Atlântico Sul aproxima o Brasil da África, continente vizinho que influenciou significativamente o processo de formação da Nação brasileira. A especial atenção dedicada à África é refletida em crescente comércio e elevação de financiamentos e investimentos, como a cooperação para produção de alimentos e outros bens agrícolas com o apoio da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). A proteção das linhas de comunicação e rotas de comércio com a África tem significado estratégico para o País. É mais um fator no sentido de consolidar laços de cooperação no Atlântico Sul.

### Programa Míssil Ar-Ar

A Força Aérea Brasileira e a Força Aérea da África do Sul estão produzindo, em cooperação, um novo míssil, o A-Darter. O projeto foi iniciado em 2006, com investimentos dos dois países, fruto de parceria entre os governos. A parte brasileira no empreendimento é apoiada pela instituição Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Trata-se de um míssil de defesa, de aeronave contra aeronave, de curto alcance, de quinta geração, ou seja, capaz de realizar manobras para atingir alvos durante o voo, com sistema de detecção infravermelho.



Dotado de uma capacidade adequada de defesa, o Brasil terá condições de dissuadir agressões a seu território, a sua população e a seus interesses, contribuindo para a manutenção de um ambiente pacífico em seu entorno. Ao mesmo tempo, e de modo coerente com a política cooperativa do País, a crescente coordenação dos Estados sul-americanos em temas de defesa concorrerá para evitar possíveis ações hostis contra o patrimônio de cada uma das nações da região. Pela dissuasão e pela cooperação, o Brasil fortalecerá, assim, a estreita vinculação entre sua política de defesa e sua política externa, historicamente voltada para a causa da paz, da integração e do desenvolvimento.



Quarta Cúpula do Grupo BRICS — Nova Delhi, Índia — março de 2012

## CAPÍTULO 3

# A DEFESA E O INSTRUMENTO MILITAR



TRIBUTO ÀS FORÇAS ARMADAS



“Só existe soberania de fato com Defesa forte, isto é, com Forças Armadas adequadamente equipadas e adestradas, em condições de atuar de forma conjunta em quaisquer cenários, especialmente ante os cenários de ameaças cada vez mais difusas.”

Presidência da República, Secretaria de  
Assuntos Estratégicos — Plano Brasil 2022  
Brasília, dezembro de 2010

O instrumento militar com que o Brasil conta para sua defesa é constituído pelas Forças Armadas, compostas pela Marinha do Brasil, pelo Exército Brasileiro e pela Força Aérea Brasileira, instituições que devem ter capacidade de assegurar a integridade do território e a defesa dos interesses nacionais, das pessoas, dos bens e dos recursos brasileiros, bem como de garantir a soberania do País. As três instituições são partes integrantes da estrutura do Ministério da Defesa (MD), que orienta, supervisiona e coordena todas as ações afetas às Forças Armadas.

O território é a base física da Nação, delimitado pelas fronteiras, pelas águas e pelo espaço aéreo sob jurisdição brasileira. As dimensões do Brasil são continentais. Para assegurar sua defesa, as Forças Armadas se estruturam de acordo com a Constituição Federal e com a legislação dela decorrente.

A Política Nacional de Defesa (PND)<sup>20</sup> e a Estratégia Nacional de Defesa (END) constituem marcos legais que orientam a organização e a modernização do instrumento militar brasileiro, bem como o seu preparo e emprego, de forma condizente com a estatura político-estratégica do Brasil. Esses documentos definem a postura estratégica dissuasória adotada pelo País, que prima por uma política ativa de diplomacia voltada para a paz e o desenvolvimento, para a manutenção da relação de amizade e cooperação com os países vizinhos e com a comunidade internacional, baseada na confiança e no respeito mútuos. Em conformidade com as diretrizes legais, as Forças Armadas brasileiras se estruturam em torno de capacidades e não em função de inimigos.

No que se refere ao cenário internacional, a vertente preventiva da Defesa Nacional reside na valorização da ação diplomática como instrumento primeiro de solução de conflitos e em postura estratégica baseada na existência de reconhecida capaci-

<sup>20</sup> A atual Política de Defesa Nacional (PDN), aprovada pelo Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005, foi atualizada em 2012, passando a se chamar Política Nacional de Defesa (PND). Aqui se considera a nova nomenclatura.

dade militar, apta a gerar efeito dissuasório. Para ampliar a projeção do País no contexto mundial e reafirmar seu compromisso com a defesa da paz e com a cooperação entre os povos, o Brasil promove ações que se destinam a:

- intensificar sua participação em ações humanitárias e em missões de paz sob a égide de organismos multilaterais;
- dispor de capacidade de projeção de poder, visando à eventual participação em outras operações estabelecidas ou autorizadas pelo Conselho de Segurança da ONU; e
- intensificar o intercâmbio com as Forças Armadas de outras nações, particularmente com as da América do Sul e da costa ocidental da África, e reforçar laços com outros países que interagem em fóruns de concertação como o IBAS e o BRICS, além de parcerias tradicionais.

As Forças Armadas<sup>21</sup>, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, à garantia da lei e da ordem, com vistas à preservação do exercício da soberania do Estado e à indissolubilidade da unidade federativa. Ressalte-se que a obediência das Forças Armadas ao poder político constitucional é pressuposto do regime republicano e garantia da integridade da Nação, estando sob a autoridade do Presidente da República, por intermédio do Ministério da Defesa. Além dessas missões, subsidiariamente, as Forças cooperam com o desenvolvimento nacional e com a defesa civil.

Cabe, ainda, às Forças Armadas, preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, atuar contra delitos na faixa de fronteira terrestre, no espaço aéreo, no mar e nas águas interiores e em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, conforme as atribuições específicas<sup>22</sup> da Marinha, do Exército e da Força Aérea.

Em caso de agressão ao País, o Estado empregará todo o poder nacional, com ênfase na expressão militar, exercendo o direito de legítima defesa previsto na Carta da ONU<sup>23</sup>. A expressão militar do País fundamenta-se na capacidade das Forças Armadas e no potencial dos recursos nacionais mobilizáveis. Este último reflete, além de recursos materiais, a aptidão do Brasil em aumentar rapidamente os meios humanos — recorrendo à sua força de reserva advinda do serviço militar. O Ministério da Defesa coordena o esforço integrado de Defesa Nacional.

<sup>21</sup> Constituição Federal art. 142.

<sup>22</sup> Conforme Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999, art. 16-A.

<sup>23</sup> Carta da ONU, art. 51.



## O Ministério da Defesa

O Ministério da Defesa (MD) foi criado em 10 de junho de 1999, em substituição ao Estado-Maior das Forças Armadas e aos Ministérios Militares. Os antigos Ministérios das Forças foram transformados em Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, que são dirigidos por Oficiais-Generais nos postos de maior hierarquia na carreira militar: Almirante de Esquadra, General de Exército e Tenente-Brigadeiro do Ar, respectivamente.

O Ministério da Defesa, como órgão da administração pública federal, tem a missão de coordenar o esforço integrado de defesa, bem como contribuir para a garantia da soberania, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem e do patrimônio nacional, assim como, para a salvaguarda dos interesses nacionais e o incremento da inserção do Brasil no cenário internacional.

O Ministério da Defesa exerce competência sobre uma diversificada gama de assuntos, alguns de grande sensibilidade e complexidade. Estes incluem operações militares e doutrina de operações conjuntas; orçamento de defesa; políticas e estratégias militares; inteligência estratégica; ciência, tecnologia e inovação; educação de defesa; saúde; mobilização nacional; sensoriamento remoto; comando e controle; além do serviço militar, entre outros.

O MD também é um ator político responsável por fomentar a cooperação com os demais setores governamentais que tenham relação com a defesa do País, alinhando projetos de defesa com os programas desenvolvidos por outras áreas do governo.

## Estrutura organizacional

As novas perspectivas advindas com a Estratégia Nacional de Defesa e o maior protagonismo do Ministério da Defesa no cenário político brasileiro ensejaram ampla reorganização estrutural desse órgão, para promover o papel desempenhado pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, pelas Secretarias e por outros órgãos que o compõem.

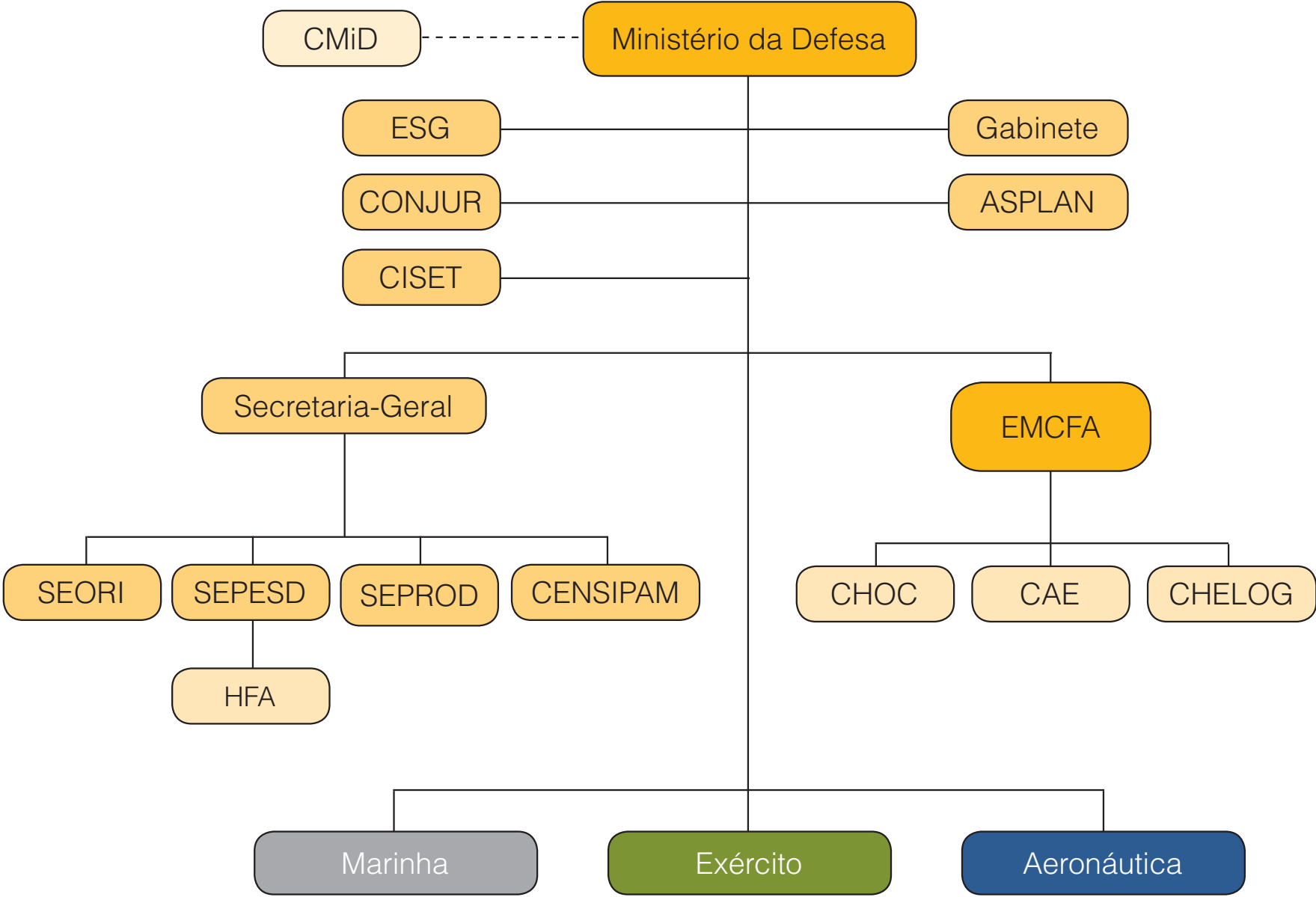
A estrutura organizacional do Ministério da Defesa contempla os segmentos a saber:

- Conselho Militar de Defesa (CMiD) — órgão consultivo de Defesa;
- Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA);
- Secretaria-Geral (SG);

- Gabinete do Ministro da Defesa;
- Assessoria de Planejamento Institucional (ASPLAN);
- Consultoria Jurídica (CONJUR);
- Secretaria de Controle Interno (CISSET);
- Secretaria de Organização Institucional (SEORI);
- Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto (SE-PESD);
- Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD); e
- Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM).

Conselho Militar de Defesa (CMiD)

O CMiD é composto pelos Comandantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, e pelo chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, sendo presidido pelo Ministro da Defesa. Parte complementar da Estrutura Militar de Defesa, compete ao Conselho o assessoramento ao Presidente da República no que concerne ao emprego de meios militares e o assessoramento ao Ministro da Defesa, nas competências previstas no inciso III, do art. 3º, do Decreto no 7.276 de 25 de agosto de 2010.



Organograma do Ministério da Defesa

Decreto nº 7.276 de 25 de agosto de 2010, art. 3º - Às autoridades e aos órgãos componentes da Estrutura Militar de Defesa compete, além daquelas responsabilidades previstas em legislação específica: III - ao Conselho Militar de Defesa: a) assessorar o Presidente da República no que concerne ao emprego de meios militares; e b) assessorar o Ministro de Estado da Defesa nas suas competências em relação ao Presidente da República, quais sejam: na decisão sobre o emprego das Forças Armadas; na ativação dos Comandos Operacionais, em face de situação de crise ou conflito armado ou participação em operações de paz; na designação dos Comandantes dos Comandos Operacionais; na emissão de diretrizes que orientem as ações dos Comandos Operacionais em caso de emprego; e na aprovação do planejamento estratégico de emprego. Como também, assessorar o Ministro da Defesa nas suas demais competências de: emitir diretrizes para o emprego das Forças Armadas, condução dos exercícios conjuntos e operações de paz; ativar os Comandos Operacionais em cumprimento à determinação do Presidente da República; designar e ativar os Comandos Operacionais para planejamento de emprego previsto nas hipóteses de emprego e para exercícios em operações conjuntas; aprovar os planejamentos estratégicos realizados pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas para atender às hipóteses de emprego; e adjudicar os meios aos Comandos Operacionais, conforme as necessidades apresentadas pelos Comandantes Operacionais e as disponibilidades das Forças Armadas.

## **Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA)**

Compete ao EMCFA, elaborar o planejamento do emprego conjunto das Forças Armadas e assessorar o Ministro de Estado da Defesa no planejamento das operações e exercícios de adestramento conjuntos, na atuação de Forças brasileiras em operações de paz e em outras atribuições que lhe forem estabelecidas.

O EMCFA exerce papel fundamental na execução da Estratégia Nacional de Defesa, pois é o responsável por coordenar programas de interoperabilidade com a finalidade de otimizar os meios militares na defesa do País, na segurança de fronteiras e em operações humanitárias e de resgate.

O instrumento principal, por meio do qual as Forças Armadas desenvolverão sua flexibilidade estratégica e tática, é o trabalho coordenado entre os comandos das Forças Armadas, que devem aperfeiçoar as orientações operacionais em conjunto, como forma de aprofundar suas capacidades. A referência para essa coordenação será a colaboração entre os Estados-Maiores de cada Força com o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, no estabelecimento e no aprimoramento da interoperabilidade.

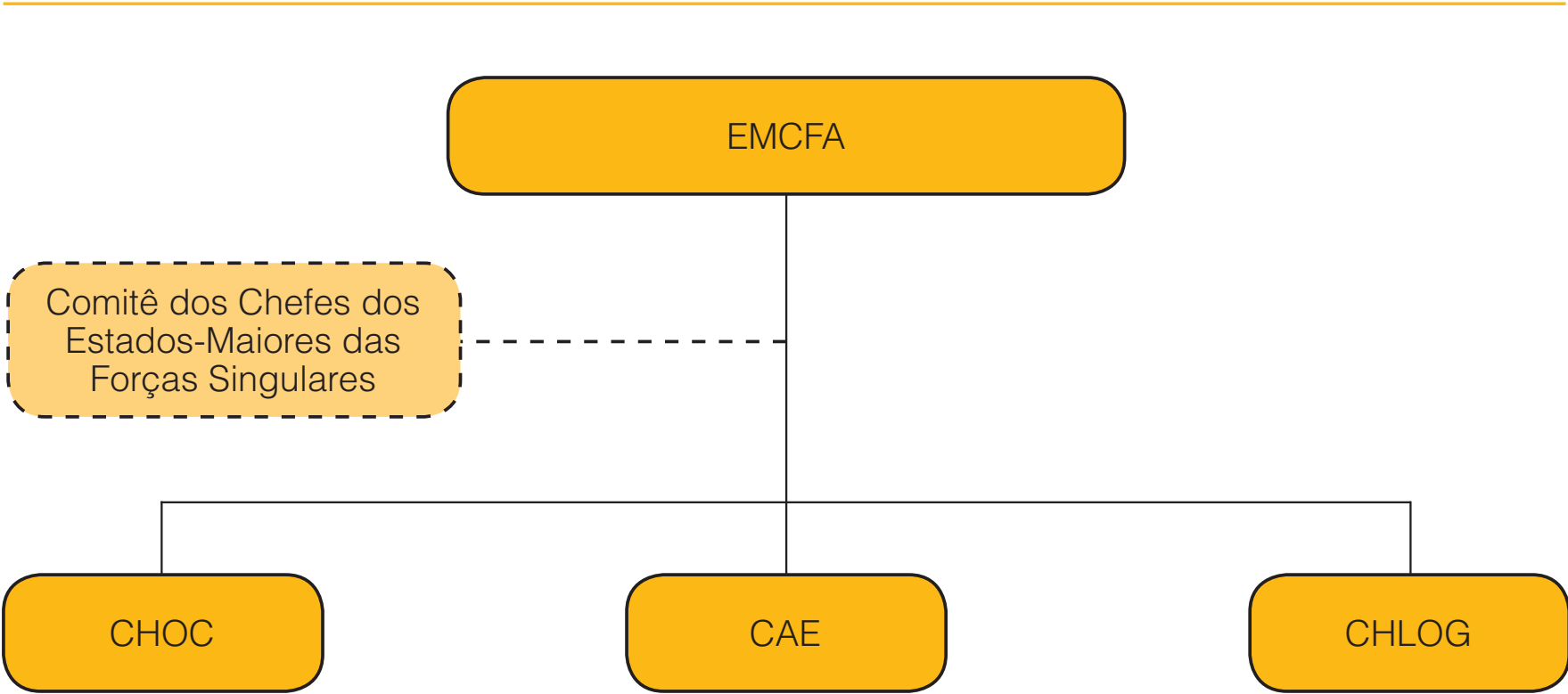
O cargo de Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas é privativo de Oficial-General do último posto, da ativa ou da reserva, indicado pelo Ministro da Defesa e nomeado pelo Presidente da República. Sob sua coordenação, o EMCFA dispõe de um comitê integrado pelos Chefes de Estados-Maiores das Forças Singulares.

O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas está estruturado em três Chefias, cujos responsáveis são Oficiais-Generais do último posto, da ativa.

**Chefia de Operações Conjuntas (CHOC)**

Tem como competência o planejamento e acompanhamento das operações e exercícios conjuntos das Forças Armadas. Envolve o dimensionamento dos meios de defesa conjuntos, a formulação e a atualização da doutrina e dos planejamentos estratégicos para emprego conjunto das Forças Armadas. Acompanha o emprego dos Comandos Operacionais conjuntos ou singulares, propõe diretrizes, planeja, coordena e acompanha a atuação das Forças Armadas em operações de paz, em ações subsidiárias e nas ações de apoio à defesa civil. Possui os seguintes setores subordinados:

- Vice-chefia de Operações Conjuntas (VCOC);
- Assessoria de Inteligência Operacional (AIOP);
- Subchefia de Controle (SC1);
- Subchefia de Operações (SC3); e
- Subchefia de Logística Operacional (SC4).



Organograma do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas



## **Chefia de Assuntos Estratégicos (CAE)**

Tem como competência acompanhar as conjunturas política e estratégica e a inteligência estratégica, ambas relacionadas à Defesa Nacional. Participa, ainda, de representações em organismos no Brasil e no exterior. Essa Chefia tem estreito contato com o Ministério das Relações Exteriores e com os adidos militares comissionados em outros países. Assessora o Ministro da Defesa nas propostas de cooperação com outros países. Possui os seguintes setores subordinados:

- Subchefia de Política e Estratégia (SPCE);
- Subchefia de Inteligência Estratégica (SCIE);
- Subchefia de Assuntos Internacionais (SCAI);
- Representação Brasileira na Junta Interamericana de Defesa (RBJID);
- Conselheiros Militares em Nova Iorque e Genebra; e
- Aditâncias de Defesa do Brasil no Exterior.

## **Chefia de Logística (CHLOG)**

Tem como competência os assuntos relativos a logística, mobilização nacional e serviço militar. Coordena o planejamento, a execução e o acompanhamento de programas e projetos voltados à integração logística das Forças Armadas e à mobilização militar e nacional. São encargos adicionais dessa Chefia: o Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED) e o Programa Soldado Cidadão. Possui as seguintes Subchefias subordinadas:

- Subchefia de Integração Logística (SUBILOG); e
- Subchefia de Mobilização (SUBMOB).

## **Gabinete do Ministro da Defesa**

O Gabinete tem por responsabilidade prestar assistência direta e imediata ao Ministro da Defesa. Dentre as atividades que lhe competem, destacam-se: acompanhar o andamento dos projetos de interesse do Ministério da Defesa em tramitação no Congresso Nacional; providenciar o atendimento às consultas e aos requerimentos formulados pelo Congresso Nacional, pelo Poder Judiciário e pelo Ministério Público; assessorar o Ministro da Defesa na formulação e execução da política de comunicação social do Ministério; exercer as atribuições de unidade de ouvidoria do Ministério da Defesa; além de coordenar os trabalhos e as demais atividades dos Ajudantes de Ordens e da segurança do Ministro de Estado da Defesa.

## **Assessoria de Planejamento Institucional (ASPLAN)**

Compete à ASPLAN, conduzir o processo de elaboração do Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN); elaborar o processo contínuo e sistemático de conhecimento do cenário futuro; conduzir e coordenar o planejamento estratégico do Ministério da Defesa; articular-se com as diversas áreas do Ministério da Defesa para medir os resultados das ações; e providenciar a obtenção de insumos e o treinamento técnico de acordo com as expectativas previstas no planejamento estratégico.

## **Consultoria Jurídica (CONJUR)**

A CONJUR assessora o Ministro de Estado da Defesa em assuntos de natureza jurídica; elabora estudos e pareceres; e fixa a interpretação da Constituição e de leis, tratados e demais atos normativos, especialmente quando não houver orientação normativa da Advocacia-Geral da União. Também examina, prévia e conclusivamente, textos de edital de licitação e os respectivos contratos ou instrumentos congêneres a serem publicados e celebrados.

## **Secretaria de Controle Interno (CISSET)**

A CISSET tem a responsabilidade de exercer o controle e a fiscalização da programação financeira, bem como registrar operações relativas à gestão orçamentária, financeira e patrimonial. Controla e fiscaliza atividades relacionadas ao cumprimento das metas previstas no Plano Plurianual, à execução dos programas de governo sobre o orçamento, à gestão dos administradores e às operações de crédito.

## **Secretaria-Geral (SG)**

A Secretaria-Geral assessora o Ministro da Defesa nos assuntos de sua competência e na definição de diretrizes; supervisiona, coordena e controla as atividades das demais Secretarias integrantes da estrutura do Ministério da Defesa e do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia; e realiza outras atividades inerentes à sua área de atuação.

## Secretaria de Organização Institucional (SEORI)

A SEORI elabora diretrizes relacionadas à modernização das estruturas organizacionais e à racionalização e integração de procedimentos administrativos comuns às Forças Armadas e à Administração Central<sup>24</sup>, coordena a proposta da legislação de interesse da Defesa. São, ainda, relevantes atribuições complementares da Secretaria:

- coordenar a elaboração conjunta da proposta orçamentária das Forças Armadas e consolidá-la, obedecendo as prioridades estabelecidas na Estratégia Nacional de Defesa, explicitadas na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- consolidar os planos plurianuais com as propostas orçamentárias das Forças Armadas e da Administração Central do Ministério da Defesa;
- exercer a função de órgão setorial dos sistemas de Administração dos Recursos de Informação e Informática, de Serviços Gerais, de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal e de Contabilidade Federal; e
- coordenar e supervisionar as atividades do Programa Calha Norte.

## Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto (SEPESD)

A SEPESD tem competência para formular, atualizar e acompanhar a execução das políticas, estratégias e diretrizes setoriais de pessoal da Defesa, em aspectos comuns a mais de uma Força.

Compete-lhe, ainda, acompanhar a implementação das ações previstas na regulamentação da Política de Ensino de Defesa.

Na área desportiva, propõe diretrizes gerais e instruções complementares para as atividades relativas ao esporte militar, em aspectos comuns a mais de uma Força, e acompanha sua execução.

A SEPESD realiza gestões para a captação de recursos financeiros em benefício do Projeto Rondon<sup>25</sup>, propõe a formulação e a atualização da política e da estratégia de saúde e assistência social para as Forças Armadas e supervisiona a gestão do Hospital das Forças Armadas (HFA)<sup>26</sup> em Brasília (DF).

<sup>24</sup> A Administração Central do Ministério da Defesa é composta pelos órgãos de assessoria direta e imediata do Ministro, pelas Secretarias e pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas.

<sup>25</sup> O Projeto Rondon é um programa do Governo Federal, coordenado pelo Ministério da Defesa, que será detalhado no capítulo 4.

<sup>26</sup> O Hospital das Forças Armadas é um hospital militar geral, com sede em Brasília, destinado ao tratamento e hospitalização de militares da ativa, da reserva e reformados, de seus dependentes e de outras pessoas, autorizadas por convênios ou diretivas especiais, que necessitem de tratamento médico-cirúrgico geral e especializado.

## Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD)

Compete à SEPROD, assessorar na formulação e atualização das seguintes políticas, além de acompanhar sua execução:

- Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação de Defesa, visando ao desenvolvimento tecnológico e à criação de novos produtos de defesa;
- Política Nacional da Indústria de Defesa; e
- Política de Obtenção de Produtos de Defesa.

A SEPROD normaliza e supervisiona as ações relativas ao controle das importações e exportações de produtos de defesa, e representa o Ministério da Defesa perante outros ministérios em fóruns nacionais e internacionais que envolvam produtos de defesa e nos assuntos ligados a ciência, tecnologia e inovação.

Atua junto ao Governo Federal para estabelecer normas especiais de incentivo à indústria de defesa, no tocante a compras de produtos e contratações, de modo a promover seu desenvolvimento e fomentar<sup>27</sup> maior competitividade no mercado internacional.

Trabalha, ainda, na supervisão e fomento das atividades de tecnologia industrial básica de interesse comum das Forças Armadas; supervisiona as atividades de ciência, tecnologia e inovação que visem ao desenvolvimento e à industrialização de novos produtos de defesa e supervisiona as atividades de obtenção de informações de tecnologia militar e do Sistema Militar de Catalogação — o SisMiCat.

### Sistema Militar de Catalogação (SisMiCat)

É um sistema uniforme e comum para identificação, classificação e codificação de itens de suprimento das Forças Armadas brasileiras e demais órgãos participantes do segmento civil do Governo Federal. Ele permite a plena integração e interoperabilidade entre as Forças Armadas na área de material, através do emprego de uma linguagem única, propiciando, de modo econômico, um banco de dados centralizado que absorve e disponibiliza toda a informação de catalogação do País.

## Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM)

O CENSIPAM foi criado em 2002. Em janeiro de 2011, foi transferido para a esfera organizacional do Ministério da Defesa, com *status* de secretaria. Entre outras atribuições, compete ao CENSIPAM: propor, acompanhar, implementar e executar as políticas, diretrizes e ações voltadas para o Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM). Em articulação com os órgãos federais, estaduais, distritais, municipais e não governamentais, o Centro promove a ativação gradual e estruturada do SIPAM, e desenvolve ações para atualização e evolução continuada do conceito e do aparato tecnológico do SIPAM.

<sup>27</sup> Cita-se, como exemplo, a promulgação da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, abordada no capítulo 5.



## Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM)

É uma organização sistêmica de produção e veiculação de informações técnicas, formada por uma complexa base tecnológica e uma rede institucional, encarregada de integrar e gerar informações atualizadas para articulação, planejamento e coordenação de ações globais de governo na Amazônia Legal, visando à proteção, à inclusão e ao desenvolvimento sustentável da região.

## Educação no âmbito da Defesa

O Ministério da Defesa participa do processo educacional através das instituições diretamente subordinadas: Escola Superior de Guerra (ESG), Instituto de Doutrina de Operações Conjuntas (IDOC), Instituto Pandiá Calógeras (IPC)<sup>28</sup> e Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB).

Nas Forças Armadas, a educação de defesa se inicia nas escolas militares, cujos currículos passaram por um processo recente de adequação ao novo contexto de segurança e defesa ditado pelas conjunturas nacional e internacional. Os integrantes do setor de Defesa devem ser educados, desde a formação inicial, com a perspectiva de atuação conjunta — de forma competente e cooperativa.

### Escola Superior de Guerra (ESG)

A ESG foi criada em 1949, com a finalidade de desenvolver e consolidar os conhecimentos necessários para o exercício das funções de assessoramento e direção e para o planejamento da segurança nacional no âmbito governamental.

Subordinada diretamente ao Ministro da Defesa, a ESG, atualmente, é um instituto de altos estudos e pesquisas na área do desenvolvimento, segurança e defesa nacionais, que transmite a civis e militares um conhecimento amplo sobre os problemas brasileiros. A Escola oferece um conjunto de cursos de capacitação para a área de defesa, tais como o Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia (CAEPE), o Curso Superior de Política e Estratégia (CSUPE), o Curso de Direito Internacional dos Conflitos Armados, o Curso Superior de Inteligência Estratégica e o Curso de Estado-Maior Conjunto. O CAEPE e o CSUPE são os dois cursos de maior relevância na difusão dos conhecimentos do setor de Defesa.

<sup>28</sup> Em processo de implantação.

O CAEPE é um curso ministrado no campus da ESG/Rio de Janeiro, integralmente presencial e tem a duração de um ano. O seu propósito é de preparar civis e militares, inclusive de outras nações, para o exercício de funções de direção e assessoramento de alto nível na administração pública, em especial na área de Defesa Nacional.

O CSUPE, iniciado em 2011, é ministrado no campus ESG/Brasília e tem por objetivo incentivar o estudo e disseminar os assuntos da Defesa nos mais altos escalões da administração pública, no meio militar e junto aos setores empresariais e acadêmicos. O CSUPE tem a duração aproximada de dois meses, com aulas presenciais e participação de palestrantes de diversas áreas governamentais e da iniciativa privada.

Além de suas atividades acadêmicas, a ESG conta com o apoio e contribuição da Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra (ADESG) para difundir, em âmbito nacional, os trabalhos produzidos pela ESG.

Coerente com a nova realidade nacional, o Ministério da Defesa está implementando uma série de alterações estruturais na ESG, para que ela possa atender, em melhores condições, às orientações contidas na Estratégia Nacional de Defesa, como:

- incrementar a capacidade institucional da Escola de desenvolver atividades acadêmicas e administrativas;
- intensificar o intercâmbio fluido entre os membros do Governo Federal; e
- otimizar a formação de recursos humanos ligados aos assuntos de defesa.



ESG — Rio de Janeiro (RJ)

## Instituto de Doutrina de Operações Conjuntas (IDOC)

O IDOC funciona no campus da ESG/Rio de Janeiro. Tem a incumbência de pesquisar e estudar a doutrina de operações conjuntas, possibilitando a uniformização do ensino da referida doutrina no âmbito das escolas de altos estudos das três Forças.

## Instituto Pandiá Calógeras (IPC)<sup>29</sup>

O IPC, em processo de implantação, será uma instituição civil, diretamente ligada ao Ministro da Defesa, e funcionará como um polo de estudos e pesquisas estratégicas de Defesa Nacional, articulando as iniciativas civis e militares com a finalidade de desenvolver estudos que atendam às demandas por soluções de médio e longo prazos para o Ministério da Defesa.

Na esfera acadêmica e por meio de um ambiente propício à observação dos fenômenos do poder e da estratégia no mundo, o IPC pretende:

- promover e participar de eventos sobre a temática da Defesa, contribuindo para a formulação de um autêntico pensamento brasileiro nesta área;
- estimular a integração com o meio acadêmico;
- implantar e manter, em colaboração com organizações afins, um centro de documentação que sirva de referência e base de dados com indicadores, para consulta, estudos, pesquisas e projetos; e
- realizar estudos, pesquisas e projetos que contribuam para a formulação e o conhecimento de novos paradigmas do pensamento e da ação, no âmbito da Defesa Nacional.

O IPC, para atingir seus objetivos, manterá estreito relacionamento com institutos congêneres e com *think tanks*<sup>30</sup> nacionais e internacionais, por intermédio de acordos de cooperação.

<sup>29</sup> Pandiá Calógeras foi o primeiro civil a exercer cargo de Ministro da Guerra na história republicana brasileira, no governo de Epitácio Pessoa, de 3 de outubro de 1919 a 15 novembro de 1922.

<sup>30</sup> Referência a uma instituição dedicada a produzir e difundir conhecimentos nos campos políticos, econômicos e científicos, entre outros, envolvendo entes estatais, associações, empresas e universidades.

CURSOS PARA OFICIAIS DE CARREIRA DAS FORÇAS ARMADAS

NATUREZA DOS CURSOS	NÍVEIS	MINISTÉRIO DA DEFESA	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA
Formação	Graduação	_____	Escola Naval (EN)	Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN)	Academia da Força Aérea (AFA)
				Instituto Militar de Engenharia (IME)	Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA)
	Complementar		Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW)	Escola de Saúde do Exército (EsSEx)	Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR)
				Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx)	
Especialização	Pós-graduação	Escola Superior de Guerra (ESG) — CEMC, CSIE, CLMN, CSUPE	Escolas, Centros de Instrução, Organizações de Saúde e outras Organizações Militares* no âmbito das três Forças Armadas.		
Aperfeiçoamento		_____	Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW)	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO)	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR)
Comando e Estado-Maior		_____	Escola de Guerra Naval (EGN)	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)	Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR)
					Universidade da Força Aérea (UNIFA)
Política e Estratégia		Escola Superior de Guerra (ESG) — CAEPE	Escola de Guerra Naval (EGN)	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)	Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR)
					Universidade da Força Aérea (UNIFA)
Área científico-tecnológica		_____	_____	Instituto Militar de Engenharia (IME)	Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA)

\* Organizações Militares (OM) São unidades de tropa, repartições , estabelecimentos, navios, bases navais ou aéreas e qualquer outra unidade tática ou administrativa que faça parte do todo orgânico da Marinha, do Exército ou da Força Aérea.



CURSOS PARA SARGENTOS DE CARREIRA DAS FORÇAS ARMADAS

NATUREZA DOS CURSOS	NÍVEL		MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	
Educação Técnico-Profissional	Formação de Sargentos		Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)	Escola de Sargentos das Armas (EsSA)	Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)	
				Escola de Sargentos de Logística (EsSLog)		
			Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)	Escola de Instrução Especializada (EsIE)		
				Escola de Saúde do Exército (EsSEEx)		
				Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx)		
	Estágio de Adaptação				Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)	
	Pós-Formação	Capacitação/ Especialização	Diversos Centros de Instrução e de Adestramento, Centros de Educação Física, Organizações de Saúde, Corpos de Tropa, Organizações Militares de Ensino, Organizações Militares em geral, Esquadrões Operacionais e Navios.			
		Aperfeiçoamento	Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)	Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA)		Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)
			Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)	Escola de Sargentos de Logística (EsSLOG)		
			Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN)	Escola de Instrução Especializada (EsIE)		
Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD)			Escola de Saúde do Exército (EsSEEx)			
Centro de Instrução e Adestramento Almirante Attila Monteiro Aché (CIAMA)			Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx)			
Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira (CIAAN)						

Fontes: Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999; Decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999; Portal de Educação do Exército Brasileiro. Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006; Decreto nº 6.883, de 25 de junho de 2009, Plano de Carreira de Praças da Marinha; Portal da Diretoria de Ensino da Marinha (PCPM).

## Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB)

O CCOPAB, denominado Centro Sérgio Vieira de Mello, prepara militares e civis, tanto brasileiros quanto de países amigos, para atuar em operações de paz e desminagem humanitária.

Em 2010, o então Centro de Instrução de Operações de Paz (CIOpPaz), unidade do Exército Brasileiro originalmente implantada em 2005, foi transformado em uma unidade conjunta, dando origem ao CCOPAB, e passando a reunir integrantes das três Forças Armadas, Polícias Militares e do Corpo de Bombeiros. Essa integração vem favorecendo acentuadamente a sinergia de esforços desses profissionais nas missões de paz multidimensionais.

## Setores estratégicos para a Defesa

A Estratégia Nacional de Defesa selecionou três setores como estratégicos: o nuclear, o cibernético e o espacial. A Diretriz Ministerial do MD nº 14/2009 determinou que o setor nuclear ficasse sob a coordenação da Marinha, o cibernético, com o Exército e o setor espacial, com a Força Aérea.

Nos três setores, a prioridade é elevar a capacitação científica e tecnológica do País e preparar os recursos humanos.

### O Setor Nuclear

O Brasil desenvolveu, com conhecimento próprio, tecnologia nuclear e, atualmente, está incluído entre os principais países que a dominam, destacando-se as aplicações em geração de energia e nas áreas médica e industrial. Detém conhecimento de todo o processo de produção do combustível e possui jazidas de urânio em quantidade suficiente para suas próprias necessidades.

Seu principal objetivo é a consolidação e a autonomia tecnológica da indústria nuclear como um segmento de ponta, essencial ao desenvolvimento. Como já exposto no capítulo 2, o uso da tecnologia nuclear no Brasil é voltado, exclusivamente, para aplicações pacíficas. Ressalta-se, ainda, que o parque industrial nuclear brasileiro é qualificado como referência internacional, sobretudo com relação à área de segurança e proteção das instalações, assim como no controle de rejeitos.

A Marinha, desde 1979, contribui para o Programa Nuclear Brasileiro, tendo alcançado total domínio sobre o ciclo de combustível nuclear<sup>31</sup>, e, atualmente, fornece centrífugas para as Indústrias Nucleares do Brasil (INB), com sede em Resende (RJ).

<sup>31</sup> O ciclo do combustível nuclear é o conjunto de etapas do processo industrial que transforma o mineral urânio, desde o momento em que é encontrado em estado natural, até sua utilização como combustível, dentro de uma usina nuclear.

Parte essencial do Programa Nuclear da Marinha é a construção do reator para o submarino brasileiro de propulsão nuclear, o qual elevará, consideravelmente, a capacidade de defesa do Brasil no Atlântico Sul.

É importante enfatizar que somente a propulsão do submarino será nuclear, o que é expressamente permitido pelo acordo assinado com a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). Todos os seus armamentos serão convencionais, em razão do compromisso constitucional do Brasil com o uso pacífico desta energia, reafirmado em instrumentos internacionais, como o TNP; regionais, como o Tratado de Tlatelolco; e bilaterais, como o Brasil-Argentina — ABACC.

A posse de um submarino de propulsão nuclear contribuirá para a defesa e preservação dos interesses nacionais na área marítima, particularmente no Atlântico Sul, e ainda possibilitará:

- a proteção das rotas comerciais;
- a manutenção da livre navegação;
- a proteção de recursos naturais na plataforma continental; e
- o desenvolvimento tecnológico.

## **O Setor Cibernético**

A ameaça cibernética tornou-se uma preocupação, por colocar em risco a integridade de infraestruturas sensíveis, essenciais à operação e ao controle de diversos sistemas e órgãos diretamente relacionados à segurança nacional.

A proteção do espaço cibernético abrange um grande número de áreas, como a capacitação, inteligência, pesquisa científica, doutrina, preparo e emprego operacional e gestão de pessoal. Compreende, também, a proteção de seus próprios ativos e a capacidade de atuação em rede.

O Setor possui elementos intra e interorganizacionais, é multidisciplinar e gera produtos e serviços tecnológicos diversos, além de métodos e processos gerenciais em todos os níveis.

A implantação do Setor Cibernético tem como propósito conferir confidencialidade, disponibilidade, integridade e autenticidade aos dados que trafegam em suas redes, os quais são processados e armazenados. Esse projeto representa um esforço de longo prazo, que influenciará positivamente as áreas operacional e de ciência e tecnologia.

Sob a coordenação do Exército, significativos avanços têm se concretizado na capacitação de pessoal especializado e no desenvolvimento de soluções de elevado nível tecnológico.

Assim, foram estabelecidas as seguintes premissas para o projeto:

- contemplar multidisciplinaridade e dualidade das aplicações;
- fomentar a base industrial de defesa;
- induzir a indústria nacional a produzir sistemas inovadores; e
- produzir componentes críticos nacionais.

O Centro de Defesa Cibernética do Exército vem somar esforços com as organizações governamentais já existentes e busca:

- melhoria da capacitação dos recursos humanos;
- atualização doutrinária;
- fortalecimento da segurança;
- respostas a incidentes de redes;
- incorporação de lições aprendidas; e
- proteção contra ataques cibernéticos.

## O Setor Espacial

Os projetos espaciais visam ao desenvolvimento científico-tecnológico, fortalecendo o poder aeroespacial brasileiro, a pesquisa científica, a inovação, as operações nacionais de lançamentos e os serviços tecnológicos em sistemas aeronáuticos, espaciais e de defesa.

O Veículo Lançador de Satélite (VLS) é o principal projeto espacial e requer maior investimento. O Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), integrante do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), vem desenvolvendo, desde 1966, uma família de foguetes de sondagem da série Sonda. O aperfeiçoamento crescente da tecnologia espacial permitiu o desenvolvimento do VLS, sendo o primeiro estágio constituído de quatro propulsores iguais, do tipo S-43. Esses dispositivos, que operam simultaneamente, são similares ao primeiro estágio do foguete Sonda IV, pertencente à última série da família Sonda. Além dele, outros



produtos espaciais foram desenvolvidos pela indústria nacional ou em cooperação com a internacional.

Os Centros de Lançamento de Alcântara (CLA) e da Barreira do Inferno (CLBI), localizados no Maranhão e no Rio Grande do Norte, respectivamente, são organizações do Comando da Aeronáutica, subordinadas ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). Atuam em missões de lançamento e rastreamento de engenhos aeroespaciais, assim como na coleta e processamento de dados de suas cargas úteis, incluindo testes e experimentos científicos de interesse da Aeronáutica relacionados à Política Nacional de Desenvolvimento Aeroespacial.

Todas as atividades exercidas por esses Centros decorrem de projetos e programas previamente aprovados em diretrizes governamentais.

O CLA e o CLBI participam, como estações remotas, de atividades conjuntas de rastreamento das operações de lançamentos suborbitais, em parceria com o Centro Espacial Guianês (CSG), em Kourou, Guiana Francesa, pertencente ao Consórcio Europeu ESA.

Foto	Veículo	Satélite*
	VLS-1 V1	SCD-2A
	VLS-1 V2	SACI 2
	VLS-1 V3	SATEC

Veículos Lançadores de Satélite

\* O Brasil projetou e construiu dois Satélites de Coleta de Dados (SCD 1 e SCD 2) para conhecer a diversidade ambiental do nosso território. O objetivo dos Satélites de Aplicações Científicas (SACI) é a realização de experimentos científicos e tecnológicos ligados a física da atmosfera, e o Satélite Tecnológico (SATEC) foi planejado para testar os equipamentos tecnológicos embarcados nos Veículos Lançadores de Satélites (VLS).

# Sistemas de monitoramento e controle

## Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

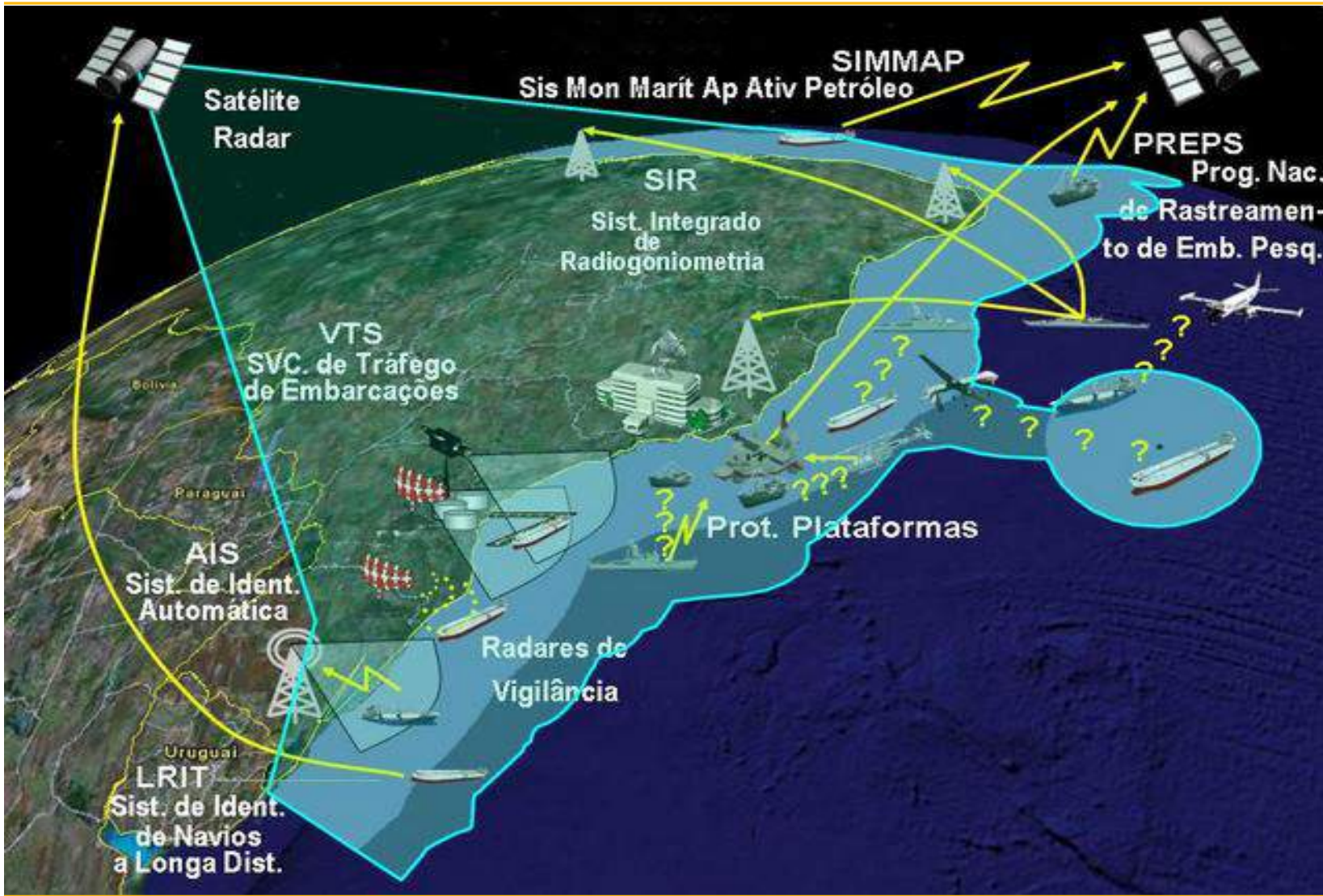
O SisGAAz foi concebido para ser um sistema de monitoramento e controle relacionado ao conceito internacional de segurança marítima e para a proteção do litoral brasileiro. Foi projetado para se tornar o principal sistema de comando e controle da Marinha e prevê a gestão das atividades ligadas ao mar que envolvam vigilância, monitoramento, prevenção da poluição, recursos naturais, entre outras.

O Sistema visa ao incremento do conhecimento sobre o ambiente marítimo e o posicionamento, caso necessário, dos meios operativos disponíveis, para responder prontamente às crises ou emergências que ocorram no litoral brasileiro.

## Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

O SISFRON, em consonância com as diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa e com base em monitoramento/controle, mobilidade e presença, permitirá à Força Terrestre manter as fronteiras monitoradas e responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão, especialmente na região Amazônica.

Com a perspectiva de interligar o SISFRON aos sistemas congêneres das demais Forças, do Ministério da Defesa e de ou-



Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

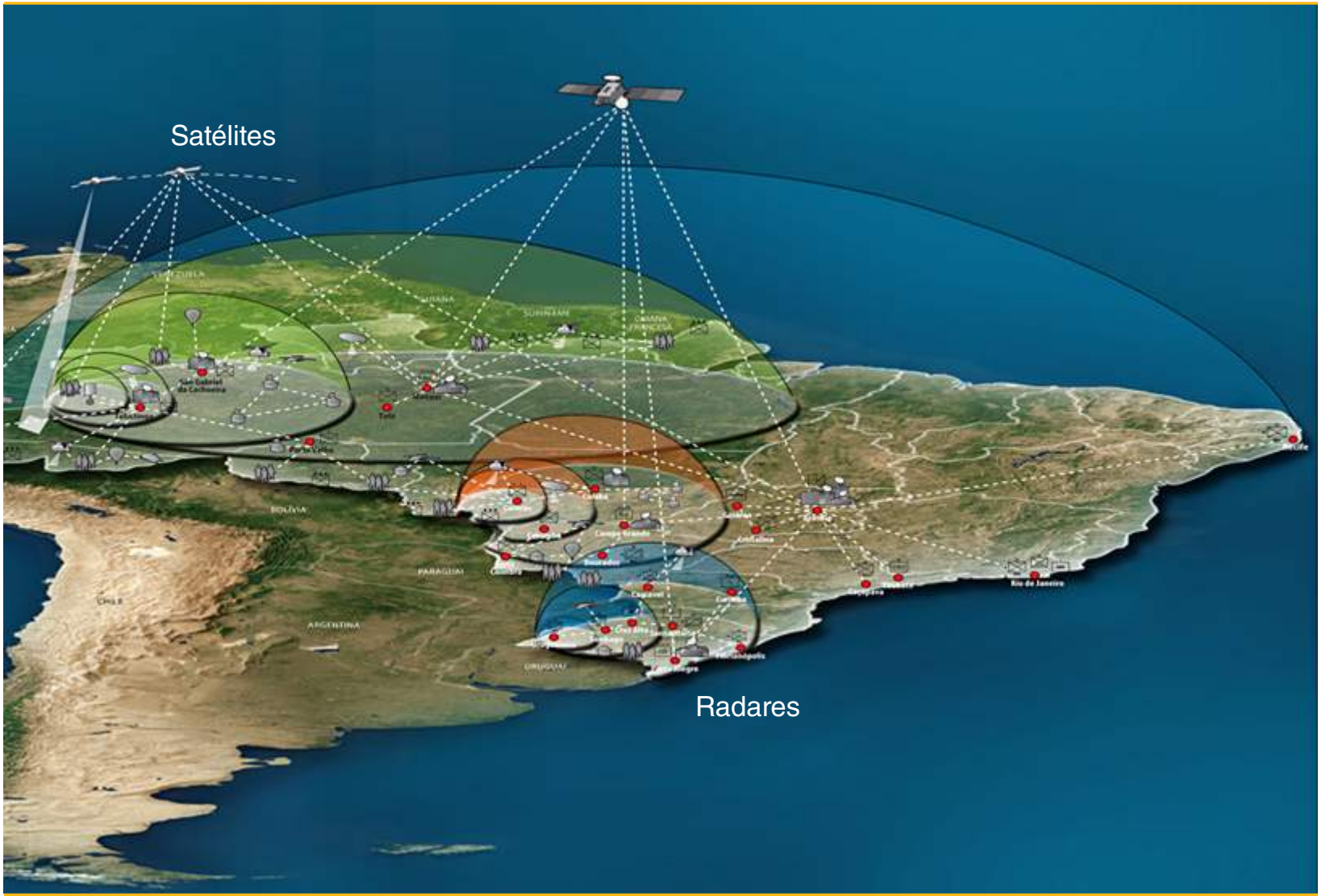


tros órgãos federais, evoluindo para um sistema integrado de monitoramento, o Sistema contribuirá para iniciativas unificadas de cunho socioeconômico que propiciem o desenvolvimento sustentável das regiões fronteiriças.

## Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB)

Sob a responsabilidade do Comando da Aeronáutica, o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) tem como órgão central o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), a quem cabe prover os meios necessários para o gerenciamento e controle do espaço aéreo e para a prestação dos Serviços de Navegação Aérea (ANS), tais como: Informações de Voo (AIS), Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM), Busca e Salvamento (SAR), Comunicação, Navegação e Vigilância (CNS), além das atividades relacionadas à Meteorologia Aeronáutica, Cartografia Aeronáutica, Telecomunicações Aeronáuticas e Inspeção em Voo.

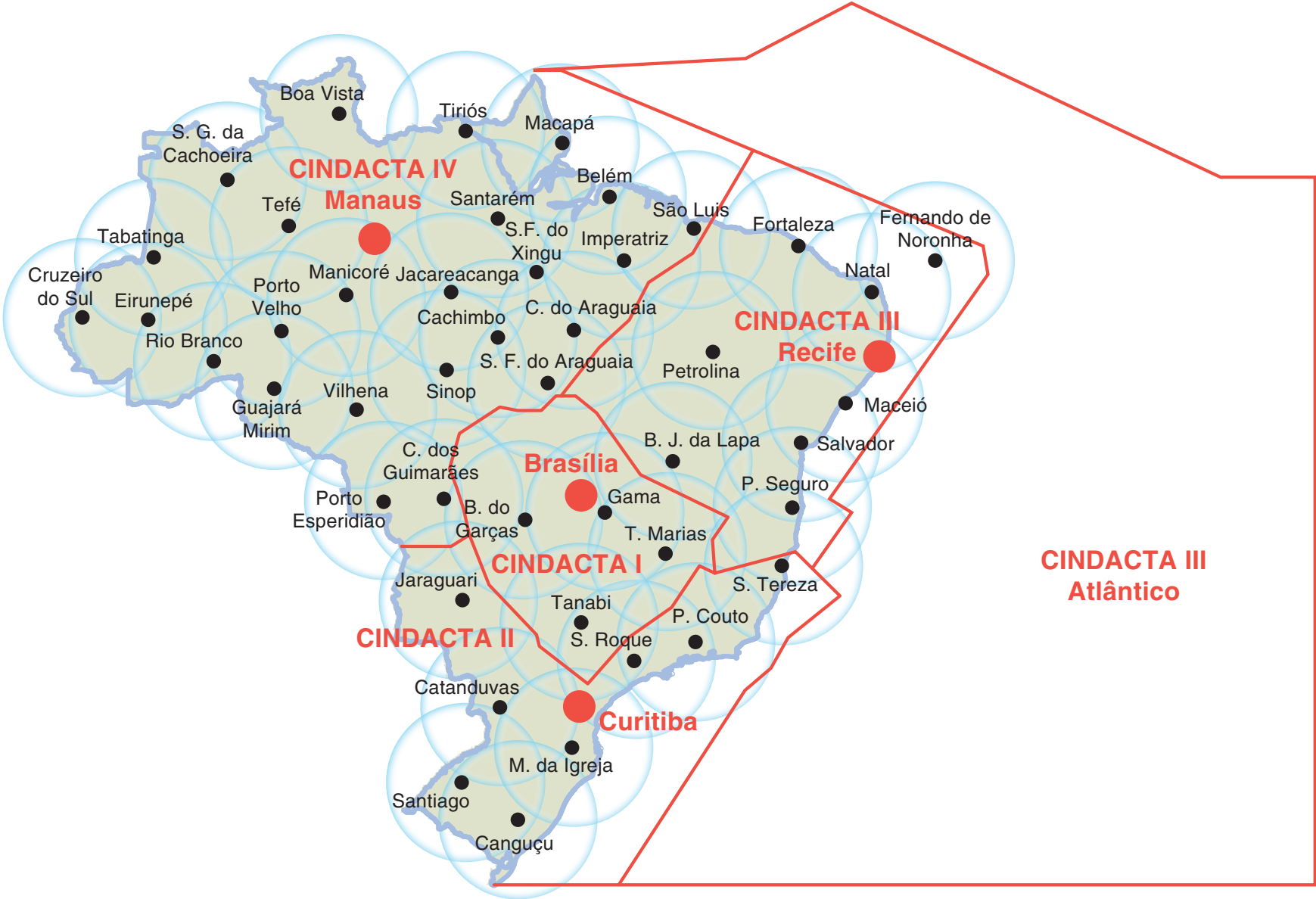
O SISCEAB emprega recursos humanos e equipamentos de navegação, telecomunicações e vigilância, além de vasta infraestrutura, distribuídos por todo o território nacional, com a missão de prover a segurança e a fluidez do tráfego aéreo conforme estabelecem as normas nacionais e os acordos e tratados internacionais de que o Brasil é signatário.



Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

O espaço aéreo sob jurisdição brasileira compreende o espaço aéreo territorial (8.511.965 km<sup>2</sup>) e o espaço aéreo sobrejacente à área oceânica, que se estende até o meridiano 10° W, perfazendo um total de 22 milhões de km<sup>2</sup>.

O Sistema divide o País em quatro grandes áreas de controle que são gerenciadas por Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA), sediados nas cidades de Brasília (DF), Curitiba (PR), Recife (PE) e Manaus (AM), além de um Serviço Regional de Proteção ao Voo (SRPV), situado em São Paulo (SP). Sob a responsabilidade desses órgãos, o sistema incorpora cinco Centros de Controle de Área (ACC), 47 Controles de Aproximação (APP), 59 Torres de Controle de Aeródromo (TWR), 79 Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA), além de mais de 90 Estações de Telecomunicações Aeronáuticas.



Cobertura radar e regiões de informação de voo



## Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA)

Fazendo uso da mesma infraestrutura de vigilância e telecomunicações empregada pelo SISCEAB, o SISDABRA tem como órgão central o Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA), Comando Combinado diretamente subordinado ao Comandante Supremo (Presidente da República) e componente da Estrutura Militar de Guerra (EMG), que, em tempo de paz, integra-se ao Comando da Aeronáutica (COMAER), com subordinação direta ao Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR).

Sua missão é assegurar o exercício da soberania no Espaço Aéreo Brasileiro, através do controle e, se necessário, da execução de ações e interferências contra movimentos no espaço aéreo brasileiro em desacordo com as regras e normas em vigor, ou que possam configurar ameaça aos interesses nacionais, tanto em tempo de paz como de conflito.

## Mobilização nacional

### Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB)

Mobilização nacional<sup>32</sup> é um conjunto de atividades planejadas e desenvolvidas pelo Estado, de forma célere e compulsória, com a finalidade de capacitar o País a realizar ações estratégicas no campo da Defesa Nacional. A decretação da mobilização é prerrogativa presidencial.

Para que essas ações estratégicas sejam convenientemente preparadas e executadas, a Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007, criou o Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB), conjunto de órgãos que atua de forma ordenada e integrada, a fim de planejar e realizar todas as fases da mobilização e da desmobilização nacionais.

Ao decretar a mobilização nacional, o Poder Executivo especificará o espaço geográfico do território nacional em que será realizada e as medidas necessárias à sua execução, entre elas:

- a convocação dos entes federados para integrar o esforço da mobilização nacional;
- a reorientação da produção, da comercialização, da distribuição e do consumo de bens e da utilização de serviços;

<sup>32</sup> A mobilização está prevista no art. 22, inciso XXVIII, e art. 84, inciso XIX, da Constituição Federal.

- a intervenção nos fatores de produção públicos e privados;
- a requisição e a ocupação de bens e serviços; e
- a convocação de civis e militares.

A capacidade de mobilização guarda estreita ligação com o conceito da elasticidade apontado pela Estratégia Nacional de Defesa. A elasticidade se refere à capacidade de se aumentarem rapidamente os meios humanos e materiais disponíveis para a Defesa. Esse conceito se vincula à questão do serviço militar — instrumento da Defesa Nacional capaz de prover o efetivo de reserva demandado pela mobilização militar.

## Serviço Militar

O Serviço Militar Obrigatório é elemento essencial para a mobilização do povo brasileiro em defesa da soberania nacional.

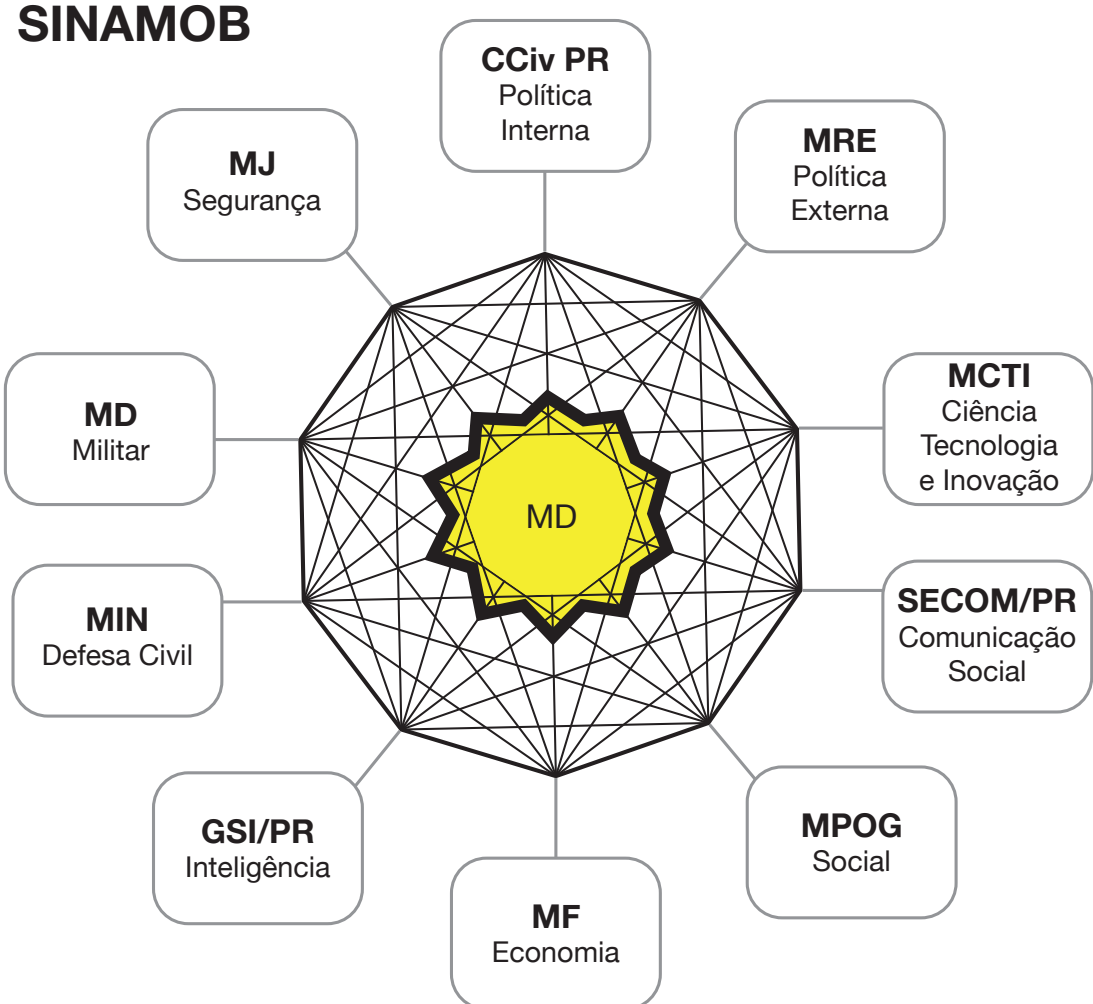
O ordenamento jurídico do serviço militar no Brasil está contido na Constituição Federal, na Lei do Serviço Militar, na Lei de Prestação do Serviço Militar pelos estudantes de Medicina, Farmácia, Odontologia e Veterinária e na Lei de Prestação do Serviço Alternativo<sup>33</sup>. O Ministério da Defesa é o órgão central do Serviço Militar.

De acordo com o sistema em vigor no Brasil, o serviço militar inicial é de caráter obrigatório para os cidadãos do sexo masculino, sendo-lhes facultada a permanência no serviço ativo.

O serviço militar permite que a Nação forme cidadãos com espírito cívico, dando-lhes valores de solidariedade e justiça, princípios éticos e sentimento de nacionalidade. Significa, também, um importante instrumento de afirmação de unidade nacional.

<sup>33</sup> Entende-se por Serviço Militar Alternativo, o exercício de atividades de caráter administrativo, assistencial, filantrópico ou mesmo produtivo, em substituição às atividades de caráter essencialmente militar.

## SINAMOB



Sistema Nacional de Mobilização

O processo de recrutamento é precedido pelo alistamento e compreende quatro fases distintas: a convocação, a seleção, a designação e a incorporação ou matrícula. O serviço militar inicial tem a duração de um ano. O contingente é composto por homens alistados e selecionados ao completar 18 anos de idade e por médicos, farmacêuticos, dentistas e veterinários, de ambos os sexos, que se enquadrarem na referida Lei.

A partir de 2003, as fases do processo de recrutamento passaram a ser comuns às três Forças, unificadas no âmbito do Ministério da Defesa.

Ao término da fase de seleção, o cidadão poderá ser designado para prestação do serviço militar em uma organização da Marinha, do Exército ou da Força Aérea, sendo matriculado em um dos Órgãos de Formação da Reserva (OFR).

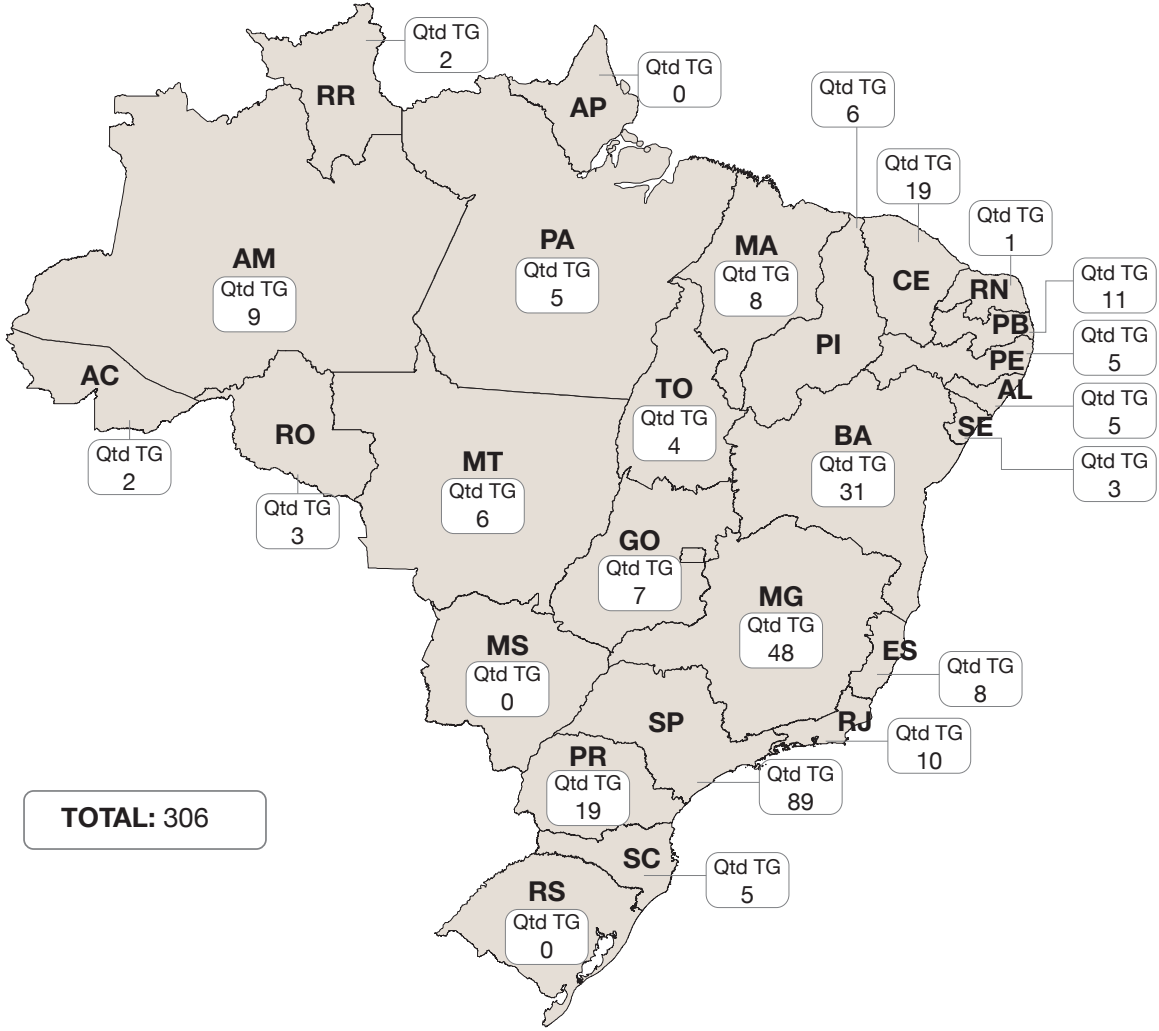
Os Centros de Preparação de Oficiais da Reserva (CPOR) e os Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR) são estabelecimentos de ensino militar da linha de ensino bélico, destinados a formar oficiais da reserva.

Os Tiros de Guerra são órgãos de formação da reserva, próprios do Exército, que possibilitam, aos convocados, prestar o serviço militar inicial nos municípios onde residem. Desse modo, os jovens convocados recebem a instrução militar, conciliando-a com o trabalho e o estudo.

Afora sua inegável eficiência como elemento de integração social, o objetivo precípua do serviço militar é o provimento de quadros para as Forças Armadas, capacitados a desempenhar convenientemente tarefas específicas no campo de batalha.

Deve-se ter em conta que a crescente complexidade tecnológica dos armamentos, assim como a fluidez das circunstâncias que envolvem seu emprego, geram demandas cada vez maiores sobre o pessoal militar, o que implica na necessidade de as Forças Armadas serem compostas por homens e mulheres com alta qualificação educacional.

No Brasil, cerca de 1,65 milhão de jovens do sexo masculino atinge, anualmente, a faixa etária destinada à prestação do serviço militar e aproximadamente 90 mil deles ingressam nas Forças Armadas.



Distribuição dos Tiros de Guerra por estado

## Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE)

A Lei no 9.883, de 7 de dezembro de 1999, estabelece que o Ministério da Defesa integra o Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN), devendo subsidiar a Agência Brasileira de Inteligência (ABIN) com dados e conhecimentos específicos relacionados à defesa das instituições e dos interesses nacionais.

Nesse sentido, em 2002, foi instituído, no âmbito do Ministério da Defesa e das Forças Armadas, o Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE), com o objetivo de integrar as ações de planejamento e execução da atividade de inteligência de defesa.

Desenvolvida com a finalidade de produzir e salvaguardar conhecimentos de interesse da Defesa e com cunho estreitamente técnico-militar, a inteligência de Defesa compreende dois níveis de atuação:

- a Inteligência Estratégica de Defesa - voltada para a produção dos conhecimentos necessários ao processo decisório, bem como à formulação e condução, no mais alto nível do planejamento estratégico militar, de políticas e de planos, no âmbito nacional ou internacional, de interesse da Defesa Nacional; e
- a Inteligência Operacional de Defesa - voltada para a produção e salvaguarda dos conhecimentos necessários ao planejamento, condução e sustentação de campanhas e operações militares, visando atingir objetivos estratégicos abrangidos nas áreas de operações.

Fundamentado em uma relação sistêmica sem vínculo de subordinação, o SINDE é composto pelos órgãos de inteligência de mais alto nível do Ministério da Defesa e das Forças Armadas. Esse Sistema orienta suas atividades à luz de resoluções da Câmara de Relações Exteriores e Defesa Nacional<sup>34</sup>, que é presidida pelo Ministro-Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSIPR), e de resoluções do Conselho de Governo, presidido pelo Presidente da República ou, por sua determinação, pelo Ministro de Estado Chefe da Casa Civil, e integrado pelos Ministros de Estado e pelo titular do Gabinete Pessoal do Presidente da República.

---

<sup>14</sup> A Câmara tem o encargo de formular políticas públicas e diretrizes de matérias relacionadas com as áreas de relações exteriores e Defesa Nacional do Governo Federal.





## Marinha do Brasil

A origem da Marinha brasileira remonta a 28 de julho de 1736, quando, por alvará de D. João V, rei de Portugal, foi criada a Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos, diretamente subordinada ao Rei.

Em 1808, como consequência das invasões napoleônicas, a Corte Real lusitana deslocou-se para o Rio de Janeiro, e o príncipe regente, d. João VI, nomeou d. João Rodrigues de Sá e Menezes, conde de Anadia, titular daquela Secretaria, formalizando sua transferência para o Brasil.

Em 1821, antes de seu retorno a Portugal, d. João VI indicou o chefe de esquadra, Manoel Antônio Farinha, como Secretário de Estado da Repartição da Marinha no Brasil.

Apesar da importância do alvará acima descrito, que consubstanciou o arcabouço legal da instituição, é importante mencionar que a primeira atuação de um brasileiro comandando um grupo naval, em missão tipicamente militar, foi registrada 123 anos antes. Assim, em 1613, dentro do contexto da ocupação francesa no Maranhão, Jerônimo de Albuquerque, nascido em Olinda, Pernambuco, comandou uma expedição de aproximadamente 100 homens, a bordo de embarcações aqui construídas e conhecidas como “caravelões”. Essa expedição, partindo do Recife e com o auxílio dos indígenas, teve papel de destaque na expulsão daqueles invasores.



Fragata União em missão na Força Tarefa Marítima (FTM) - UNIFIL, Líbano, abril/2012

Os interesses marítimos do Brasil são históricos e amplos. O mar foi a via de descobrimento, colonização, comércio, invasões estrangeiras e consolidação da Independência, além de arena de defesa da soberania em diversos episódios, inclusive em duas guerras mundiais.

No século XXI, a complexidade geopolítica do País e a importância do mar para o desenvolvimento do Brasil conduzem a múltiplos cenários para a atuação da Força Naval. Estes, somados às imensas extensões marítimas, trazem grandes desafios ao cumprimento da missão da Marinha do Brasil.

## Missão

Cabe à Marinha, o preparo e emprego do Poder Naval na defesa da Pátria, nos termos da Constituição Federal e das Leis, atuar na garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer Poder, atuar na garantia da lei e da ordem. A Marinha atua, também, em ações sob a égide de organismos internacionais e em apoio à política externa do País. A Força também cumpre atribuições subsidiárias previstas em Lei, com ênfase naquelas relacionadas à “Autoridade Marítima”, para a salvaguarda dos interesses nacionais.

Para cumprir suas tarefas, a Marinha orienta seus órgãos operativos e de apoio, em conformidade com as políticas estabelecidas pelo Ministério da Defesa.

A Marinha tem como atribuições subsidiárias particulares:

- orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa à Defesa Nacional;
- prover a segurança da navegação aquaviária;
- contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar;
- implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estadual; e
- cooperar com os órgãos federais na repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, das águas interiores e das áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução.

Pela especificidade dessas atribuições, o comandante da Marinha é investido, por Lei, como “Autoridade Marítima”<sup>35</sup>. As atribuições da Autoridade Marítima estão relacionadas a assuntos afetos ao Poder Marítimo<sup>36</sup>.

<sup>35</sup> Autoridade Marítima — poder público exercido nos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional.

<sup>36</sup> Poder Marítimo é a parcela do Poder Nacional que é constituída por tudo que, de alguma forma, relaciona-se com navegação, no mar e águas interiores, transporte aquaviário,

# Organização e meios operativos

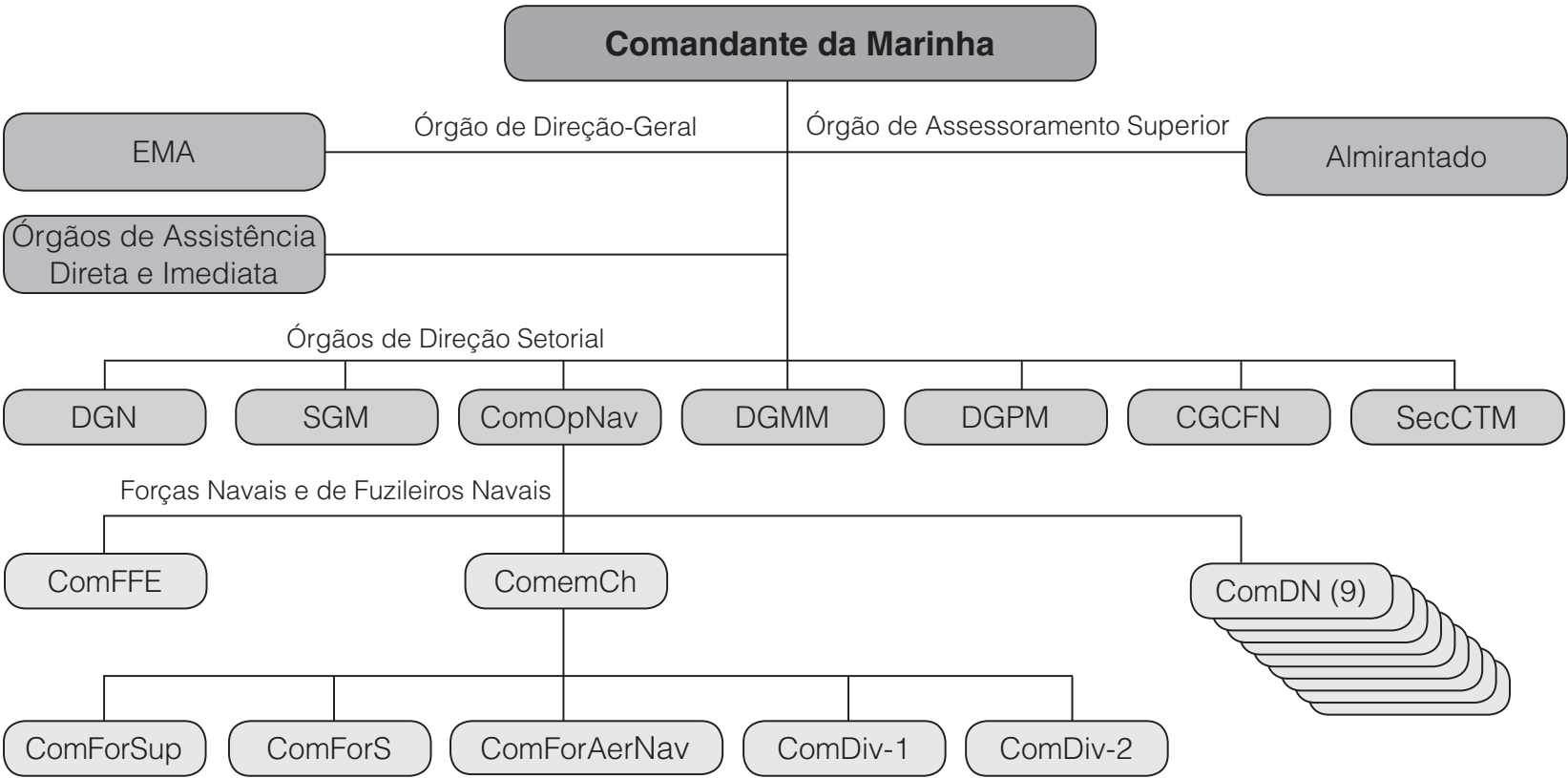
O Comando da Marinha tem a seguinte estrutura organizacional:

- a) Um Órgão de Direção-Geral, o Estado-Maior da Armada (EMA).
- b) Um Órgão de Assessoramento Superior, o Almirantado.
- c) Seis Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Marinha:

- Gabinete do Comandante da Marinha (GCM);
- Centro de Inteligência da Marinha (CIM);
- Secretaria de Controle Interno da Marinha (SecCIM);
- Procuradoria Especial da Marinha (PEM);
- Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM); e
- Centro de Comunicação Social da Marinha (CCSM).

d) Sete Órgãos de Direção Setorial:

- Comando de Operações Navais (ComOpNav);
- Diretoria-Geral de Navegação (DGN);
- Secretaria-Geral da Marinha (SGM);
- Diretoria-Geral do Material da Marinha (DGMM);
- Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM);
- Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais (CGCFN); e
- Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM).



Organograma da Marinha

pesca, exploração de riquezas no fundo do mar, indústrias afins, política governamental que o rege e, principalmente, a vocação marítima do povo. O Poder Naval constitui-se no “braço armado” (ou segmento militar) do poder marítimo.

## O Comando de Operações Navais (ComOpNav)

O ComOpNav é responsável pela prontificação, adestramento e emprego das Forças Navais, Aeronavais e de Fuzileiros Navais nas operações militares. Ele compreende o Comando-em-Chefe da Esquadra (ComemCh), os Comandos dos Distritos Navais (ComDN), o Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra, o Comando do Controle do Tráfego Marítimo e o Centro de Guerra Eletrônica da Marinha.

O ComemCh é o núcleo do Poder Naval brasileiro, tendo como propósito a manutenção dos comandos subordinados no mais elevado grau de aprestamento para as operações navais e ações de guerra naval. Cabem ao ComemCh ou “à Esquadra”:

- planejar as operações navais e aeronavais que lhe forem designadas;
- supervisionar, no nível da Esquadra, o emprego dos comandos subordinados;
- supervisionar as atividades administrativas relativas às organizações militares (OM);
- submeter aos escalões superiores as normas relativas ao emprego, organização e manutenção dos comandos e estabelecimentos subordinados; e
- supervisionar, no âmbito da Esquadra, o emprego dos recursos necessários ao aprestamento dos comandos e órgãos subordinados.

Administrativamente, a Esquadra é subdividida em forças, as quais são organizadas de acordo com o ambiente operacional em que suas unidades atuam. São elas: o Comando da Força de Superfície (ComForSup), o Comando da Força de Submarinos (ComForS) e o Comando da Força Aeronaval (ComForAerNav). Para apoio ao ComemCh na organização, execução e avaliação de operações navais delegadas à Esquadra, existem ainda duas OM subordinadas: o Comando da Primeira Divisão da Esquadra (ComDiv-1) e o Comando da Segunda Divisão da Esquadra (ComDiv-2).

A Esquadra, sediada na ilha de Mocanguê, Rio de Janeiro (RJ), é apoiada pelas seguintes bases e centros:






- Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), para apoiar os navios;
- Base Almirante Castro e Silva (BACS), para apoiar os submarinos;
- Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), responsável pela formação e aprimoramento profissional dos militares que guarnecem os meios operativos, com ênfase no desempenho de operações navais e controle de avarias;







- Centro de Apoio a Sistemas Operativos (CASOP), destinado a garantir o aprestamento dos sistemas de combate dos meios navais; e
- Centro de Manutenção de Embarcações Miúdas (CMEM).

A seguir, estão apontados os meios navais da Esquadra.


Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
São Paulo	Navio-Aeródromo 1	A-12 São Paulo	
Niterói	Fragata 6	F-40 Niterói F-41 Defensora F-42 Constituição F-43 Liberal F-44 Independência F-45 União	
Greenhalgh	Fragata 3	F-46 Greenhalgh F-48 Bosisio F-49 Rademaker	
Inhaúma	Corveta 4	V-30 Inhaúma V-31 Jaceguai V-32 Júlio de Noronha V-33 Frontin	
Barroso	Corveta 1	V-34 Barroso	
Tupi	Submarino 4	S-30 Tupi S-31 Tamoio S-32 Timbira S-33 Tapajó	

Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Tikuna	Submarino 1	S-34 Tikuna	
Felinto Perry	Navio de Socorro Submarino 1	K-11 Felinto Perry	
Mattoso Maia	Navio de Desembarque de Carros de Combate 1	G-28 Mattoso Maia	
Garcia D'Avila	Navio de Desembarque de Carros de Combate 1	G-29 Garcia D'Avila	
Almirante Saboia	Navio de Desembarque de Carros de Combate 1	G-25 Almirante Saboia	
Ceará	Navio de Desembarque-Doca 1	G-30 Ceará	

Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Almirante Gastão Motta	Navio-Tanque 1	G-23 Almirante Gastão Motta	
Marajó	Navio-Tanque 1	G-27 Marajó	
Brasil	Navio-Escola 1	U-27 Brasil	
Cisne Branco	Navio-Veleiro 1	U-20 Cisne Branco	

Meios Aeronavais da Esquadra

O Comando da Força Aeronaval, sediado em São Pedro da Aldeia (RJ), tem subordinadas, entre outras organizações militares, uma base aérea naval, cinco esquadrões de helicópteros e um esquadrão de aviões de interceptação e ataque, conforme a representação gráfica que se segue.

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
AF-1/AF-1A Skyhawk	Avião de Ataque	23* * Serão desativadas 11 aeronaves até 2017	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
SH-3A/B Sea King	Helicóptero Antisubmarino	5* * Serão desativadas até 2015	
AH-11A Super Lynx	Helicóptero de Esclarecimento e Ataque	12	
UH-14 Super Puma	Helicóptero de Emprego Geral	6	
UH-15 Super Cougar	Helicóptero de Emprego Geral**  ** Inserido no Projeto Construção do Núcleo do Poder Naval	1* * Serão recebidas 15 aeronaves até 2017	
UH-12/13 Esquilo	Helicóptero de Emprego Geral	15* * Será desativada uma aeronave até 2013	
IH-6B Bell Jet Ranger	Helicóptero de Instrução	16	
MH-16 Sea Hawk	Helicóptero de Múltiplo Emprego**  ** Inserido no Projeto Construção do Núcleo do Poder Naval	4* * Serão recebidas 2 aeronaves até 2014	

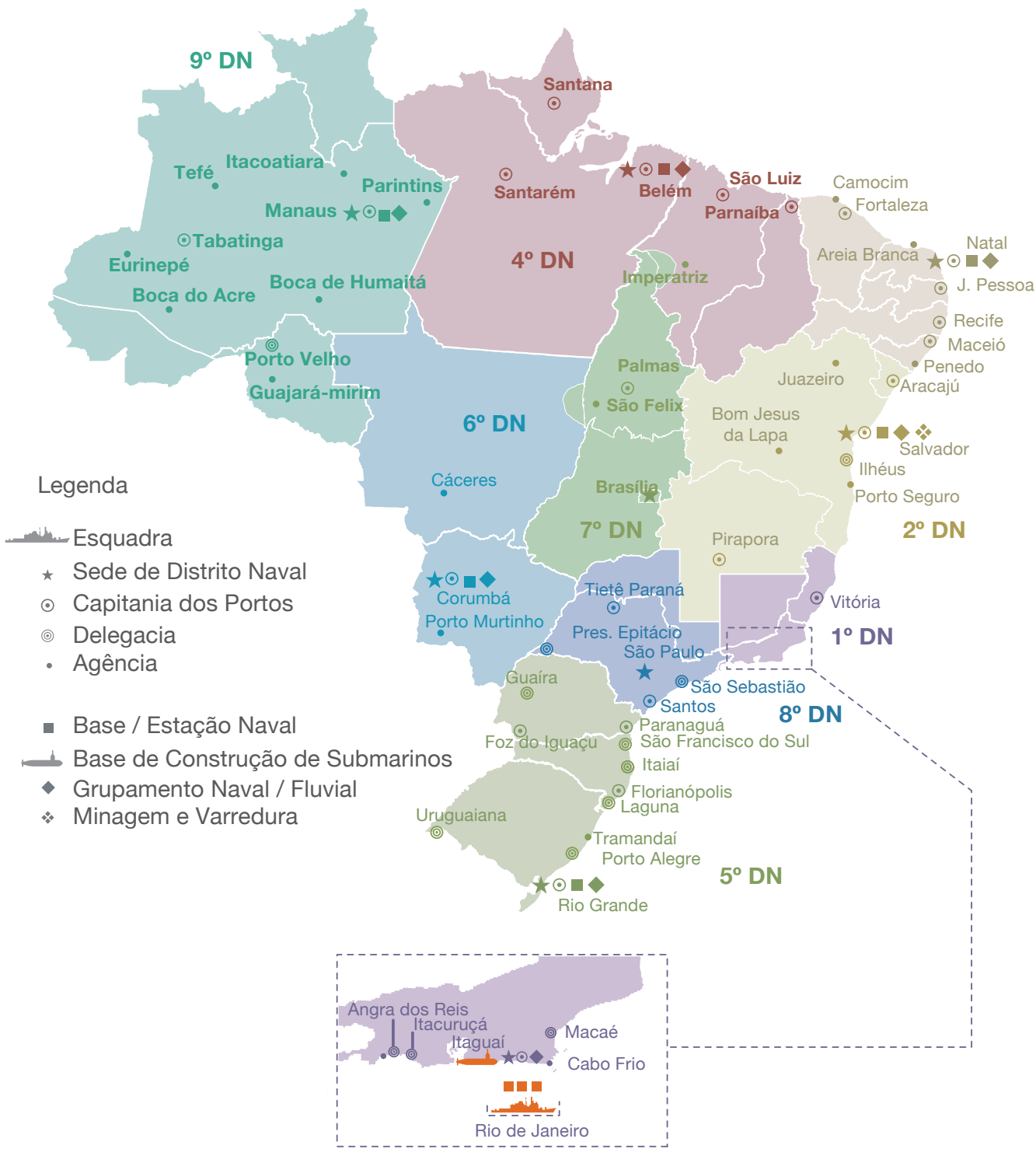


## Os Distritos Navais

Os Comandos de Distritos Navais (ComDN) têm como propósito contribuir para o cumprimento das tarefas de responsabilidade da Marinha, nas suas respectivas áreas de jurisdição. São, ao todo, nove ComDN, sediados nas cidades do Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), Natal (RN), Belém (PA), Rio Grande (RS), Ladário (MS), Brasília (DF), São Paulo (SP) e Manaus (AM).







## Meios navais distritais







Os Comandos de Distritos Navais possuem meios navais operativos, que constam da tabela a seguir, os quais estão distribuídas pelas jurisdições dos Distritos.





Distribuição Geográfica dos Grandes Comandos e Principais Organizações


Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Amazonas	Navio Patrulha Oceânico 3	P-120 Amazonas * P-121 Apa P-122 Araguari  * P-120 recebido em 2012, os demais até 2013	
Grajaú	Navio Patrulha 12	P-40 Grajaú      P-41 Guaíba P-42 Graúna    P-43 Goiana P-44 Guarajá    P-45 Guaporé P-46 Gurupá    P-47 Gurupi P-48 Guanabara P-49 Guarujá P-51 Guaratuba P-52 Gravataí	
Macaé	Navio Patrulha 2	P-70 Macaé P-71 Macau	
Piratini	Navio Patrulha 6	P-10 Piratini P-11 Pirajá P-12 Pampeiro P-13 Parati P-14 Penedo P-15 Poti	
Bracuí	Navio Patrulha 4	P-60 Bracuí P-61 Benevente P-62 Bocaina P-63 Babitonga	
Pedro Teixeira	Navio Patrulha Fluvial 2	P-20 Pedro Teixeira P-21 Raposo Tavares	

Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Roraima	Navio Patrulha Fluvial 3	P-30 Roraima P-31 Rondônia P-32 Amapá	
Piraim	Aviso de Transporte Fluvial 1	U-29 Piraim	
Paraguassu	Navio Transporte Fluvial 1	G-15 Paraguassu	
Potengi	Navio de Apoio Logístico Fluvial 1	G-17 Potengi	
Parnaíba	Monitor 1	U-17 Parnaíba	
Triunfo	Rebocador de Alto-Mar 3	R-21 Tritão R-22 Tridente R-23 Triunfo	


Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Almirante Guilhem	Rebocador de Alto-Mar 2	R-24 Almirante Guilhem R-25 Almirante Guillobel	
Imperial Marinheiro	Corveta 2	V-15 Imperial Marinheiro V-19 Caboclo	
Aratu	Navio Varredor 6	M-15 Aratu M-16 Anhatomirim M-17 Atalaia M-18 Araçatuba M-19 Abrolhos M-20 Albardão	
Pará	Navio Auxiliar 1	U-15 Pará	
Oswaldo Cruz	Navio de Assistência Hospitalar 2	U-18 Oswaldo Cruz U-19 Carlos Chagas	
Doutor Montenegro	Navio de Assistência Hospitalar 1	U-16 Doutor Montenegro	



Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Tenente Maximiano	Navio de Assistência Hospitalar 1	U-28 Tenente Maximiano	
Soares de Meirelles	Navio de Assistência Hospitalar 1	U-21 Soares de Meirelles	
Amorim do Valle	Navio Hidro-Oceanográfico 1	H-37 Garnier Sampaio	
Faroleiro Mário Seixas	Navio Balizador 1	H-26 Faroleiro Mário Seixas	
Comandante Varella	Navio Balizador 4	H-18 Comandante Varella H-19 Tenente Castelo H-20 Comandante Manhães H-25 Tenente Boanerges	
Aspirante Moura	Aviso de Pesquisa 1	U-14 Aspirante Moura	

Designação da classe do navio	Tipo Quantidade	Nome dos navios da classe	Foto
Aspirante Nascimento	Aviso de Instrução 3	U-10 Aspirante Nascimento U-11 Guarda-Marinha Jansen U-12 Guarda-Marinha Brito	

### Meios aeronavais distritais

Designação da Aeronave / Tipo	Localização	Quantidade	Foto
UH-12 Esquilo Helicóptero de Emprego Geral	5º Distrito Naval	3	
	6º Distrito Naval	3	
	9º Distrito Naval	5	

## O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN)

A Brigada Real da Marinha foi a origem do Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil. Criada em Portugal em 28 de agosto de 1797, por Alvará da rainha d. Maria I, chegou ao Rio de Janeiro em 7 de março de 1808, acompanhando a família real portuguesa que transmigrava para o Brasil.

O batismo de fogo<sup>37</sup> dos fuzileiros navais ocorreu na expedição à Guiana Francesa (1808/1809), com a tomada de Caiena<sup>38</sup>. Em 1809, d. João Rodrigues Sá e Menezes, conde de Anadia, então ministro da Marinha, determinou que a Brigada Real da Marinha ocupasse a Fortaleza de São José, na ilha das Cobras, onde até hoje o Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais tem seu Quartel-General.

Após o retorno do rei d. João VI para Portugal, um Batalhão da Brigada Real da Marinha permaneceu no Rio de Janeiro. Desde então, os soldados-marinheiros estiveram presentes em todos os episódios importantes da História do Brasil, seja nas lutas pela consolidação da Independência, seja nas campanhas do Prata ou em outros conflitos armados, nos quais o País se empenhou.

<sup>37</sup> Primeira participação em combate.  
<sup>38</sup> Na ocasião, o Brasil ainda era parte integrante do reino de Portugal.

Ao longo dos anos, o CFN recebeu diversas denominações: Batalhão de Artilharia da Marinha do Rio de Janeiro, Corpo de Artilharia da Marinha, Batalhão Naval, Corpo de Infantaria de Marinha, Regimento Naval e, finalmente, desde 1932, Corpo de Fuzileiros Navais. Na década de 1950, o CFN estruturou-se para emprego operativo como Força de Desembarque, passando a constituir parcela da Marinha destinada às ações e operações terrestres necessárias a uma campanha naval.

O CFN é uma tropa profissional e voluntária, em permanente condição de emprego, de caráter expedicionário por excelência, essencial para a defesa das instalações navais e portuárias, bem como dos arquipélagos e ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras, para assegurar o controle das margens das vias fluviais durante as operações ribeirinhas e para atuar em operações internacionais de paz e em ações humanitárias.

## Organização

O CFN está inserido na organização da Marinha, por intermédio do Comando-Geral do CFN (CGCFN) e de seu componente operativo, o Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE), este último subordinado ao Comando de Operações Navais.

O CGCFN tem o propósito de contribuir para o preparo e aplicação do Poder Naval, no tocante às atividades específicas do CFN relacionadas com pessoal, material e detalhamento da doutrina.



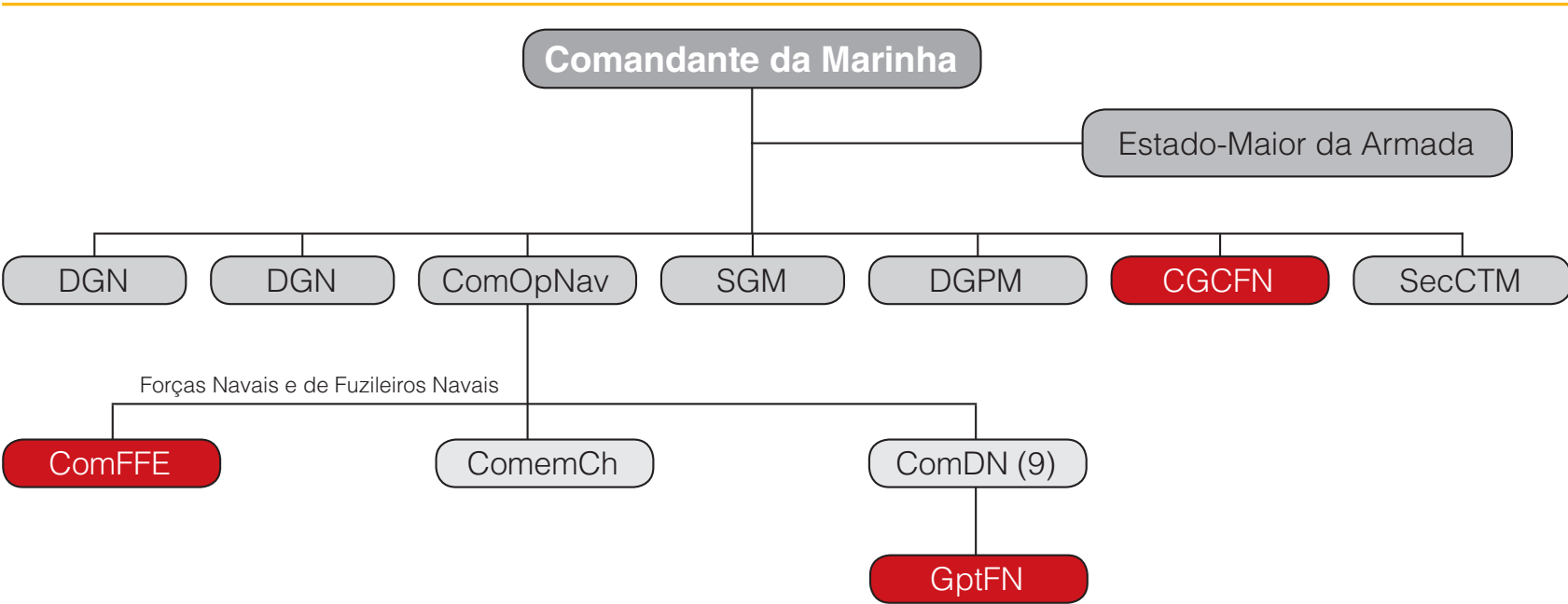
Fuzileiros Navais em exercício de desembarque em uma praia

A Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE) é uma Força organizada, treinada e equipada para executar operações anfíbias e terrestres de amplitude limitada, as quais correspondem ao lançamento de uma força militar a partir do mar, proveniente de uma Força Naval, em navios ou embarcações, envolvendo o desembarque em uma praia hostil ou potencialmente hostil.

Uma operação anfíbia é caracterizada pela integração de forças treinadas, organizadas e equipadas, com funções de combate diferentes. Tais operações, apesar de geralmente finalizadas em terra, visam à obtenção de objetivos de uma campanha naval.

O ComFFE está estruturado da seguinte maneira:

- Divisão Anfíbia — organizada para realizar as operações anfíbias e terrestres, tem como principais batalhões: três de Infantaria, um de Artilharia, um de Blindados, um de Controle Aerotático e Defesa Antiaérea e o de Comando e Controle;
- Tropa de Reforço — organizada para prover o apoio ao combate, imprescindível às missões desenvolvidas pelos fuzileiros. Tem como principais batalhões: um Logístico, um de Engenharia e o de Viaturas Anfíbias;
- Tropa de Desembarque — organizada para acompanhar, ininterruptamente, as situações potenciais de crise, possibilitando ao ComFFE agilidade na organização, ativação e emprego de seus Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav);
- Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais — unidade de operações especiais, utilizada em ambientes hostis, com



Representação dos Fuzileiros Navais no organograma da Marinha




a finalidade de destruir ou danificar objetivos relevantes em áreas defendidas, capturar ou resgatar pessoal ou material, retomar instalações, obter informações, despistar e produzir efeitos psicológicos; e

- Base de Fuzileiros Navais do Rio Meriti — unidade de apoio que provê o pessoal e material para a realização do comando, controle e administração necessária.

Os Grupamentos de Fuzileiros Navais (GptFN) são unidades operativas destinadas a prover a segurança de instalações navais e conduzir operações limitadas, compatíveis com seus efetivos, em apoio aos Grupamentos Operativos da Força de Fuzileiros da Esquadra. Os GptFN estão localizados nas cidades sede dos Distritos Navais aos quais estão subordinados, excetuando-se o 8º Distrito Naval, que não possui grupamento de fuzileiros.

A seguir, estão representados os Meios e os Armamentos dos Fuzileiros Navais.

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
SK-105 Kuerassier	Veículo Blindado	18	
M-113	Veículo Blindado sobre Lagartas	30	
Piranha IIIC	Veículo Blindado sobre Rodas	18	
AAV-7A1 / LVTP-7	Veículo Blindado Anfíbio sobre Lagartas	26	
L-118 Light Gun (Rebocada 105mm)	Artilharia	18	
M-114 (Rebocada 155mm)	Artilharia	6	
Morteiro M-60 BRANDT (60mm)	Infantaria	103	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
Morteiro 81mm	Infantaria	26	
K6A3 (Morteiro 120mm)	Artilharia	6	
L/70 BOFORS 40mm	Artilharia Antiaérea	6	
RBS-56 Bill (Míssil Anticarro)	Armamento Leve	18	
Míssil Antiaéreo MISTRAL	Armamento Leve	8	

## A Diretoria-Geral de Navegação (DGN)



### Organização

A Diretoria-Geral de Navegação tem como propósito contribuir para o preparo e aplicação do Poder Naval e do Poder Marítimo, no tocante às atividades relacionadas a assuntos marítimos, segurança da navegação, hidrografia, oceanografia e meteorologia. Estão subordinadas à DGN as seguintes diretorias especializadas: Diretoria de Portos e Costas (DPC) e Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

A Diretoria de Portos e Costas é responsável pela orientação e controle da Marinha Mercante, e atividades correlatas, no tocante à Defesa Nacional, contribuindo para a segurança do tráfego aquaviário; a prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas e suas estações de apoio; a formulação e execução das políticas nacionais que digam respeito ao mar; a implementação e fiscalização do cumprimento de leis e regulamentos no mar e águas interiores; e a habilitação e qualificação de pessoal para a Marinha Mercante e atividades correlatas.

A Diretoria de Hidrografia e Navegação tem como missão apoiar a aplicação do Poder Naval, por meio de atividades relacionadas com hidrografia, oceanografia, cartografia, meteorologia, navegação e sinalização náutica; garantir a qualidade das atividades de segurança da navegação na área marítima de interesse do Brasil e nas vias navegáveis interiores; e contribuir para projetos nacionais de pesquisa em águas jurisdicionais brasileiras e para os resultantes de compromissos internacionais. Para a consecução de suas atividades, são empregados os meios navais apresentados a seguir.

Designação da classe do navio	Tipo	Quantidade	Foto
Almirante Graça Aranha	Navio Hidro-Oceanográfico Faroleiro	1	
Ary Rongel	Navio de Apoio Oceanográfico	1	
Antares	Navio Oceanográfico	1	
Almirante Maximiano	Navio Polar	1	

Designação da classe do navio	Tipo	Quantidade	Foto
Sirius	Navio Hidrográfico	1	
Amorim do Valle	Navio Hidro-Oceanográfico	2	
Cruzeiro do Sul	Navio Hidro-Oceanográfico	1	

## Capacidades

A Marinha conta atualmente com um efetivo de cerca de 60 mil militares. Planeja aumentá-lo gradualmente até 2030, de forma a se adequar aos desdobramentos da Estratégia Nacional de Defesa, com prioridade ao atendimento do Plano de Articulação e Equipamento da Defesa (PAED), em especial, aos programas Nuclear da Marinha (PNM), de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e de Reaparelhamento da Marinha (PRM).

Em qualquer situação, a Marinha deverá ser capaz de cumprir as quatro tarefas básicas do Poder Naval: negar o uso do mar ao inimigo, controlar áreas marítimas, projetar poder sobre terra e contribuir para a dissuasão.

Uma Força Naval deve ser capaz de prover eficazmente a própria defesa, inclusive contra ameaças aéreas, situação em que se faz indispensável dispor de aviação embarcada em navio-aeródromo (porta-aviões). A capacidade de controlar áreas marítimas não pode ser alcançada somente com o emprego de navios-escoltas, que são os principais meios para sua consecução, sendo imprescindível o emprego de aviação de interceptação e ataque.

Assim, uma Força Naval com diferentes tipos de navios, capitaneada por um navio-aeródromo, possui as características de mobilidade, permanência, flexibilidade e versatilidade que a habilitam a cumprir um amplo espectro de missões, desde as humanitárias e de paz, até as típicas de manobra de crise ou de conflito armado.



Um Poder Naval bem aparelhado provê, ao nível político decisório, a capacidade de graduar a aplicação da força, no tempo e local apropriados, e com a intensidade proporcional aos propósitos pretendidos, representando eficaz elemento de dissuasão.

Desde a década de 1970, a Marinha constatou que dispor de submarinos convencionais não seria suficiente para enfrentar possíveis ameaças no Atlântico Sul, ambiente imediato de suas operações navais. Para o cumprimento de sua missão constitucional de defender a soberania, a integridade territorial e os interesses marítimos do País, a Força precisa dispor, também, de submarinos com propulsão nuclear, cuja excepcional mobilidade garante a defesa avançada da fronteira marítima mais distante.

A Força Naval de superfície contará tanto com navios de médio e grande portes, capazes de operar e de permanecer por longo tempo em alto-mar, como com navios de porte menor, dedicados a patrulhar o litoral e os principais rios navegáveis brasileiros.

Para assegurar a prontidão e salvaguardar a soberania e os interesses brasileiros, tanto no País quanto no exterior, a Marinha manterá forças em condições de emprego imediato (Força de Emprego Rápido) em operações e ações de guerra naval, no período de paz, ou em situação de crise e conflito.

A Marinha, empregando seus meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, tem condições de realizar operações de evacuação de não combatentes e operações de paz e ações humanitárias, projetando uma tropa anfíbia, independentemente do grau de hostilidade e do tipo de missão a ser cumprida.

## Visão estratégica e articulação

A Marinha direciona suas atividades para ser uma Força moderna, equilibrada e balanceada<sup>39</sup>, que disponha de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais compatíveis com a inserção político-estratégica do País no cenário internacional.

Em decorrência da Estratégia Nacional de Defesa, a Marinha desenvolveu o Plano de Articulação e Equipamento (PA-EMB), alinhado, no nível do Ministério da Defesa, com o Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED), que será melhor detalhado no capítulo 5.

<sup>39</sup> Entende-se como moderna, uma Força dotada de meios atualizados, com até 20 anos em atividade. Para tanto, deve-se privilegiar a qualidade em detrimento da quantidade. O equilíbrio significa o desenvolvimento de atividades que garantam o emprego simultâneo, tanto no mar quanto em águas interiores. O balanceamento refere-se à capacidade de executar, graduadamente, as quatro tarefas básicas do Poder Naval e quaisquer das operações e ações de guerra naval.

Na concepção estratégica da Força, a disponibilidade de submarinos nucleares significa acrescentar nova dimensão ao Poder Naval brasileiro, garantindo-lhe capacidade de dissuasão à altura de sua missão constitucional.

Na elaboração dos projetos de articulação, obtenção e modernização de meios e equipamentos da Marinha, foram consideradas as seguintes premissas, adotadas a partir das diretrizes e orientações para a estruturação da Força estabelecidas na Estratégia Nacional de Defesa:

- os setores cibernético, espacial e nuclear são decisivos para a Defesa Nacional;
- a tarefa de negar o uso do mar ao inimigo orienta a estratégia marítima de defesa do País;
- a reconfiguração dos meios da Força deverá ser balanceada entre os componentes submarino, de superfície e aeroespacial;
- priorizar o controle das áreas marítimas na faixa que vai de Santos (SP) a Vitória (ES) e na área da foz do rio Amazonas;
- a Força será organizada em torno de capacidades, sob a égide de monitoramento/controle, mobilidade e presença, de modo a responder prontamente, através da mobilidade estratégica, tendo a capacitação operacional de monitorar o mar a partir do espaço;
- o efetivo será reposicionado, devendo estar mais presente na região da foz do Amazonas, nas fronteiras e nas grandes bacias fluviais do Amazonas e do Paraguai-Paraná;
- deverá ser ampliada a capacidade de atender a operações de manutenção da paz, ações humanitárias e compromissos internacionais de busca e salvamento;
- o Brasil projetará e fabricará seus submarinos de propulsão convencional ou nuclear, além de meios de superfície, de fuzileiros navais e os aeronavais;
- a Marinha se organiza e se articula de maneira a facilitar a realização de operações conjuntas e singulares; e
- a Marinha deverá atuar, prioritariamente, dentro de uma postura estratégica defensiva.

Com base nas premissas anteriores, foram criados projetos de interesse<sup>40</sup>, a serem conduzidos em moldura temporal de curto a longo prazos. Alguns deles estão listados a seguir, sem obedecer ordem de importância, e são considerados prioritários e estratégicos pela Força:

---

<sup>40</sup> Os principais projetos e subprojetos serão abordados mais detalhadamente no capítulo 5.

- dar continuidade ao Programa Nuclear da Marinha;
- revitalizar e reforçar os atuais meios da Marinha;
- criar uma Segunda Esquadra e uma Segunda Força de Fuzileiros da Esquadra, sediadas no Norte/Nordeste (inclui base naval, base aérea naval, base de fuzileiros navais e base de abastecimento);
- incrementar a atual Força de Submarinos, com a incorporação de meios convencionais (S-BR) e de propulsão nuclear (SN-BR). Destaca-se o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), que inclui o lançamento ao mar, a partir de 2016, de quatro submarinos convencionais “Scorpène”<sup>41</sup> e, a partir de 2022, um de propulsão nuclear; a construção de estaleiro e base naval específicos; e a continuidade do Programa de Modernização de Submarinos (MODSUB) para as cinco unidades convencionais das classes “Tupi” e “Tikuna”;
- estruturar as forças de superfície para ampliar a capacidade de controle de áreas marítimas com meios de cobertura, de contra-medidas de minagem, de apoio logístico e de defesa;
- renovar a frota de superfície prioritariamente pela construção, no Brasil, de escoltas, navios de apoio logístico, navios patrulha de variadas classes, navios-aeródromos (porta-aviões) e navios de propósitos múltiplos;
- recompor a Força Aeronaval com meios aéreos que possuam capacidade de prover a defesa aeroespacial em profundidade;
- redimensionar o atual contingente do CFN com duas forças de fuzileiros da esquadra dotadas de forças de desembarque, uma do tipo brigada anfíbia, na área da Primeira Esquadra, e outra do tipo unidade anfíbia, na área da Segunda Esquadra;
- estruturar a Marinha com forças ribeirinhas para a bacia amazônica e para o Pantanal;
- assegurar os meios e a estrutura organizacional necessários ao atendimento das atribuições subsidiárias afetas à Autoridade Marítima, com a implantação do Programa “Segurança da Navegação”, que prevê a criação e elevação de categoria de capitania dos portos e suas delegacias e agências e a construção de navios de patrulha fluvial, de transporte fluvial, de assistência hospitalar e de embarcações dedicadas;
- incrementar a capacidade da Força para atender aos compromissos internacionais de busca e salvamento;

<sup>41</sup> Os submarinos “Scorpène” são submarinos convencionais, ou seja, de propulsão e geração de energia a partir de motores diesel-elétricos. São oriundos de projeto de tecnologia francesa que será transferida para a Marinha do Brasil, como parte integrante do PROSUB.

- dotar a Marinha de meios adequados à participação de operações de paz, de ações humanitárias e em apoio ao Sistema Nacional de Defesa Civil;
- implantar o Sistema de Gerenciamento da “Amazônia Azul”, para o monitoramento e vigilância dentro das águas jurisdicionais brasileiras (AJB), com a finalidade de capacitar melhor a Força para o controle do tráfego marítimo de interesse no Atlântico Sul, garantindo a segurança das embarcações que realizam atividades de valor estratégico, incrementando as capacidades de busca e salvamento;
- modernizar os recursos de comunicações militares e implantar a integração de todos os subsistemas de comando, controle, inteligência, monitoramento e comunicações;
- incrementar a interoperabilidade do Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo (SISTRAM) com outros sistemas internacionais de mesmo propósito;
- ampliar a capacidade de inteligência operacional voltada para o Poder Naval, incrementando o intercâmbio com agências nacionais e internacionais, abrangendo o conhecimento e acompanhamento das chamadas “novas ameaças”<sup>42</sup> ; e
- obter, aprimorar, disseminar e reter o conhecimento relativo à concepção, construção, operação e manutenção dos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais.

## Educação — principais escolas

### Escola Naval (EN)

A Escola Naval foi criada em 1782, em Lisboa, Portugal, por Carta Régia da rainha d. Maria I, sob a denominação Academia Real de Guardas-Marinha. Instalada primeiramente no Mosteiro de São Bento, lá permaneceu até 1832 e, a partir de então, sofreu inúmeras mudanças de instalações, tendo funcionado, inclusive, a bordo de navios. Finalmente, em 1938, veio fixar-se na ilha de Villegagnon, na cidade do Rio de Janeiro.

Seu curso de nível superior tem duração de quatro anos e forma oficiais de Marinha para os postos iniciais das carreiras dos Corpos da Armada (CA), de Fuzileiros Navais (CFN) e de Intendentes da Marinha (CIM). A maioria das vagas do primeiro ano

---

<sup>42</sup> Tipificado no capítulo 2.



do ciclo escolar da EN é preenchida pelos alunos procedentes do Colégio Naval, localizado em Angra dos Reis (RJ), instituição de ensino médio da Marinha cuja finalidade é preparar para o ingresso na EN através de curso de três anos de duração. As demais vagas são preenchidas por meio de processo seletivo. Ao término do quarto ano, o aspirante é declarado Guarda-Marinha (GM) e bacharel em ciências navais.

### **Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW)**

Criado em 1945, o CIAW está situado na ilha das Enxadas, Rio de Janeiro. É um centro de formação, aperfeiçoamento e pós-graduação para os oficiais do Corpo de Engenheiros da Marinha (EN), do Corpo de Saúde da Marinha (CSM), do Corpo Auxiliar da Marinha (CAM) e dos Quadros Complementares (QC) dos Corpos da Armada, Fuzileiros Navais e Intendentes.

O Centro forma, para o Corpo de Saúde da Marinha, oficiais nos quadros de médicos, cirurgiões-dentistas e apoio à saúde. Para o Corpo Auxiliar da Marinha, forma oficiais nos quadros técnico, de capelães navais, de auxiliar da Armada e de auxiliar Fuzileiro Naval.

Também são ali realizados os cursos de Especialização para Oficiais do Quadro Complementar, de Aperfeiçoamento de Superfície (em armamento, comunicações, eletrônica e máquinas, como pós-graduação), de Aperfeiçoamento Avançado e de Formação de Oficiais do Serviço Militar Voluntário, além de cursos especiais.



EN — Rio de Janeiro (RJ)

## **Escola de Guerra Naval (EGN)**

Criada em 1914 e situada na cidade do Rio de Janeiro, a EGN é uma instituição de altos estudos militares que tem o propósito de contribuir com a capacitação dos oficiais para desempenho de comissões operativas e de caráter administrativo; prepará-los para funções de estado-maior; e aperfeiçoá-los para o exercício de cargos de comando, chefia e direção nos altos escalões da Marinha.

Na EGN, são ministrados os cursos de Estado-Maior para Oficiais Intermediários e os de altos estudos militares (Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores — CEMOS, Curso Superior — CSUP e Curso de Política e Estratégia Marítimas — CPEM) todos com duração aproximada de um ano.

Além dos cursos, a EGN conta com um Centro de Estudos Político-Estratégicos (CEPE), que busca complementar, de forma harmônica, as atividades de pesquisa desenvolvidas pelo corpo docente.

## **Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP)**

A Marinha, há vários anos, vem formando seus engenheiros militares por meio de parceria com a Universidade de São Paulo (USP) e, para tal, mantém um Centro de Coordenação de Estudos (CCEMSP) no campus da USP. Profissionais liberais de outras áreas técnicas, como os de saúde, direito, ensino e comunicação social e os da área tecnológica, ingressam na Marinha por meio de processo seletivo próprio, realizando sua formação militar básica no Centro de Instrução Almirante Wandenkolk.

## **Escolas de Aprendizes-Marinheiros (EAM)**

As Escolas de Aprendizes-Marinheiros destinam-se à formação de marinheiros para o Corpo de Praças da Armada, estando localizadas nas cidades de Fortaleza, Recife, Vitória e Florianópolis. O Curso de Formação de Marinheiros tem a duração aproximada de um ano e é ministrado em dois períodos.

## **Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)**

O CIAA tem sua origem no Quartel de Marinheiros (QM), criado em 1836, na cidade do Rio de Janeiro. É responsável pela formação e aprimoramento das praças, ministrando cursos de especialização, aperfeiçoamento e especiais.

Nesse Centro, são formados cabos especializados e sargentos nas seguintes áreas: artífices (metalurgia, carpintaria e mecânica), armamento e convés, administração, comunicações, eletricidade e eletrônica, máquinas, mecatrônica e telemática.

### **Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)**

O CIASC tem sua origem no Centro de Instrução do Corpo de Fuzileiros Navais (CICFN), criado em 1955. Localizado no Rio de Janeiro, tem o encargo de formar e aprimorar oficiais e praças do Corpo de Fuzileiros Navais. Nesse Centro são ministrados cursos de especialização para cabos, de formação e aperfeiçoamento de sargentos, de aperfeiçoamento e especialização em guerra anfíbia para oficiais.

## **Instituições científicas e tecnológicas**

### **Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP)**

O CTMSP, localizado em Iperó (SP), foi criado em 1986, com a missão de executar as atividades do Programa Nuclear da Marinha. Esse programa visa capacitar a Força a alcançar o domínio dos processos tecnológicos, industriais e operacionais de instalações nucleares aplicáveis à propulsão naval. É composto pelo Projeto do Ciclo do Combustível, pelo Projeto do Laboratório de Geração de Energia Nucleoelétrica e pelo Projeto de Infraestrutura. Entre os projetos apoiados pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), destacam-se o desenvolvimento de motores de ímãs permanentes para propulsão naval e o projeto de desenvolvimento de fibra precursora para a fabricação de fibra de carbono.

### **Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM)**

Criado em 1985 e situado na cidade de Arraial do Cabo (RJ), o IEAPM é subordinado à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM) e tem como missão planejar e executar atividades científicas, tecnológicas e de inovação nas áreas de oceanografia, meteorologia, hidrografia, biologia marinha, geologia e geofísica marinhas, acústica submarina, sensoriamento remoto, instrumentação oceanográfica e engenharias costeira e oceânica, a fim de contribuir para a obtenção de modelos, métodos, sistemas, equipamentos, materiais e técnicas que permitam o melhor conhecimento e a eficaz utilização do meio ambiente marinho, no interesse da Marinha.

## **Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM)**

Fundado em 1959, no Rio de Janeiro, o Instituto é uma organização militar prestadora de serviços (OMPS) subordinada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM) e tem por missão o desenvolvimento de tecnologias necessárias à Marinha, concentrando suas atividades de pesquisa e desenvolvimento em guerra eletrônica, armas, acústica submarina, sistemas digitais e materiais.

## **Centro de Análise e Sistemas Navais (CASNAV)**

Criado em 1975, o CASNAV realiza a avaliação operacional de sistemas e meios navais, além de pesquisa, projetos e desenvolvimento tanto de procedimentos e táticas de emprego para os sistemas e meios navais, quanto de sistemas digitais para apoio ao processo decisório. O CASNAV realiza, ainda, o desenvolvimento de algoritmos e sistemas aplicáveis à segurança da informação e à criptologia e de sistemas de informação para apoio administrativo.

## **Centro de Hidrografia da Marinha (CHM)**

Criado em 1998, com sede na cidade de Niterói, Rio de Janeiro, o Centro teve origem após a reestruturação da Diretoria de Hidrografia e Navegação. O CHM produz as informações ambientais necessárias para a aplicação do Poder Naval, para a segurança da navegação e em apoio a projetos nacionais de pesquisa científica marinha. É responsável, ainda, pela meteorologia marítima, pela cartografia náutica, pela condução de observações oceanográficas, pela manutenção do Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BNDO) e pela divulgação de “Avisos aos Navegantes”, referentes a compromissos internacionais sob responsabilidade do Brasil.

## **Intercâmbio e cooperação com outros países**

A Marinha mantém uma série de atividades de intercâmbio e de cooperação com outras nações. Em especial, destaca-se o apoio na formação da Marinha de Guerra da Namíbia. A seguir, serão apresentadas as áreas mais relevantes:



Área de ensino militar

- Militares estrangeiros no Brasil (2001-2011)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
África do Sul	7	EUA	16	Nigéria	01
Alemanha	2	França	3	Paraguai	35
Angola	22	Guatemala	1	Peru	40
Argentina	22	Guiana	6	Reino Unido	1
Bolívia	15	Guiné-Bissau	5	República Dominicana	38
Chile	19	Índia	2	Suriname	7
Colômbia	3	México	6	Uruguai	6
Equador	28	Moçambique	10	Venezuela	51
Espanha	1	Namíbia	1.179	—	—

- Militares brasileiros no exterior (2001-2011)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
África do Sul	1	China	3	Israel	1
Alemanha	4	Colômbia	4	Itália	8
Argentina	34	Espanha	20	Noruega	5
Bélgica	3	EUA	88	Portugal	21
Canadá	9	França	14	Reino Unido	11
Chile	15	Holanda	4	Sérvia	1
Suécia	3	Suíça	1	Uruguai	2

Exercícios militares em 2010/2011

Operação/Exercício	País sede	Países participantes
ASPIRANTEX	Argentina e Uruguai	Brasil, Uruguai e Argentina
	Exercício multinacional, visa aprimorar o adestramento de meios e estreitar os laços de amizade	
PANAMAX	Panamá	Países das Américas
	Exercício multinacional que visa estreitar laços de amizade entre membros dos países participantes	
FRATERO XXVIII	Argentina	Brasil e Argentina
	Exercício binacional que visa o adestramento em operações de ataque, antissubmarino, esclarecimento e de apoio logístico	
PAMPAREX	Argentina e Uruguai	Brasil, Argentina e Uruguai
	Exercício multinacional que visa adestrar meios e estreitar os laços de amizade	
BRACOLPER	Colômbia e Peru	Brasil, Colômbia e Peru
	Exercício multinacional que visa estreitar laços de amizade com os países visitados	
CARIBEX	Países da América Central	Brasil, Guiana, Porto Rico, Antígua e Barbuda, Martinica e Suriname
	Exercício multinacional que visa o adestramento e visitas de representação a portos estrangeiros	
PLATINA	Paraguai	Brasil e Paraguai
	Exercício binacional que visa o adestramento e ao estreitamento dos laços de amizade	
VIGIAR ATLÂNTICO	Mar do Caribe	Brasil, EUA e Reino Unido
	Exercício multinacional que visa adestrar meios e estreitar laços de amizade	
ACRUX V	Argentina, Paraguai	Brasil, Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai
	Exercício multinacional que visa realizar operação combinada e estreitar laços de amizade	
DIPLOMEX I	Uruguai	Brasil e Uruguai
	Exercício binacional que visa estreitar laços de amizade e intercâmbio de atividades de sinalização náutica	

Operação/Exercício	País sede	Países participantes
DIPLOMEX II	Uruguai	Brasil, Uruguai e Argentina
	Exercício multinacional que visa estreitar laços de amizade e intercâmbio de atividades de sinalização náutica	
UNITAS LII FASE I e II	Brasil	Brasil, EUA, Argentina e México
	Exercício multinacional que visa o adestramento e ao estreitamento de laços de amizade	
FRATERO XXIX	Brasil	Brasil e Argentina
	Exercício binacional que visa o adestramento em operações de ataque, antissubmarino, esclarecimento e de apoio logístico	
JOINT WARRIOR	Escócia	Brasil, França, Canadá, EUA, Reino Unido, Turquia e Dinamarca
	Exercício multinacional que visa o adestramento e a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
VENBRAS	Venezuela	Brasil e Venezuela
	Exercício binacional que visa a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
UNITAS LI	Argentina	Brasil, Argentina, México e EUA
	Exercício multinacional que visa o adestramento e o estreitamento de laços de amizade	
IBSAMAR-II	África do Sul	Brasil, Índia e África do Sul
	Exercício multinacional que visa a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
AFRICA 2010	Costa oeste da África	Brasil, Namíbia, Angola, São Tomé e Príncipe, Nigéria e Gana
	Exercício multinacional que visa a ação de presença, o adestramento, a cooperação e o estreitamento dos laços de amizade	
INTERCÂMBIO SUR	Peru	Brasil, Peru, Argentina, Canadá, Chile, Colômbia, Estados Unidos, Equador, México, Paraguai e Uruguai
	Exercício multinacional que visa o adestramento em operações combinadas	

## Mulheres na Marinha

As mulheres começaram a ocupar os quadros da Marinha a partir de 1980, quando o ingresso na Força foi regulamentado por lei.

Ao longo desses anos de serviço, a participação da mulher na Marinha tem sido marcante. Como oficiais e praças, atuam em diversas áreas, tais como medicina, odontologia, apoio à saúde (enfermagem, psicologia, nutrição, fisioterapia e farmácia), engenharia, arquitetura, construção civil, pedagogia, contabilidade, administração, direito, história, comunicação social, museologia, biblioteconomia, informática, economia, serviço social, segurança do tráfego aquaviário, educação física, oceanografia e meteorologia, dentre outras de necessidade da Marinha.

Hoje, elas dirigem organizações militares ou são suas vice-diretoras; lideram equipes; gerenciam projetos e construções de navios de guerra e outras obras e chefiam departamentos, divisões e seções na administração, nos hospitais, nos centros de tecnologia, nos comandos dos distritos navais e em diretorias especializadas da Marinha.

Particularmente, nos Corpos de Saúde e de Engenheiros Navais, as mulheres na Marinha podem ascender ao posto de Oficial-General (Almirante), concorrendo, para tal, em condições idênticas aos oficiais do sexo masculino pertencentes aos mesmos Corpos.

Em 25 de novembro de 2012, a Capitão de Mar e Guerra Dalva Maria Carvalho Mendes, do quadro de médicos do Corpo de Saúde da Marinha, foi a primeira brasileira a ser promovida ao generalato (Contra-Almirante).



Presidenta Dilma Rousseff cumprimenta a recém-promovida Contra-Almirante Dalva



## Exército Brasileiro



A origem do Exército Brasileiro (EB) remonta ao período colonial, nos primórdios da formação da nacionalidade, durante a luta contra invasores holandeses. A primeira Batalha dos Guararapes, ocorrida em 19 de abril de 1648, foi o evento histórico considerado gênese do Exército. Nessa ocasião, as forças que lutaram contra os invasores foram formadas genuinamente por brasileiros (brancos, negros e ameríndios).

Já em 1822, o Exército cooperou para a conquista da independência, apoiando o Imperador d. Pedro I na luta que consolidou a emancipação política do País.

Ainda durante o período imperial, o Exército lutou nos conflitos platinos e contribuiu para a garantia do território brasileiro. Liderado pelo marechal Deodoro da Fonseca, o EB foi peça fundamental para a instauração do regime republicano, em 1889.

Assim, o Exército exerceu e permanece exercendo papel de relevância para a manutenção da unidade e da integridade da Pátria. Sua evolução histórica se confunde com a do próprio País. Está presente em todo o território nacional e evidencia identificação com o povo, que nele se vê representado por homens e mulheres, sem distinções étnicas, religiosas ou de classe social.

A complexidade geopolítica do País acarreta múltiplos cenários para a atuação da Força Terrestre, cuja missão é con-



Tropa blindada em deslocamento

dicionada pelas dimensões continentais de um território caracterizado pela variedade de ambientes geográficos e por extensa faixa de fronteira com 10 países.

## Missão

Cabe ao Exército, o preparo da Força Terrestre para cumprir sua missão constitucional da defesa da Pátria e da garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem. Além disso, o Exército deve cumprir as atribuições subsidiárias gerais previstas na legislação complementar, que são: cooperar com o desenvolvimento nacional e com a Defesa Civil, bem como apoiar a política externa do País e participar de operações internacionais de paz e de ajuda humanitária.

O Exército é órgão integrante do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), participando, em todo o território nacional, de ações de socorro e assistência a vítimas de desastres naturais, seja nas fases de pronta resposta, ou na de recuperação e reconstrução.

Além das missões acima citadas, o Exército tem como atribuições subsidiárias particulares:

- atuar, por meio de ações preventivas e repressivas na faixa de fronteira terrestre, contra delitos transfronteiriços e ambientais, isoladamente ou em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, realizando, entre outras, ações de patrulhamento; revista de pessoas, de veículos terrestres, de embarcações e de aeronaves; e prisões em flagrante delito;
- cooperar com órgãos federais, quando se fizer necessário, na repressão a delitos, no território nacional, com apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução; e
- cooperar com órgãos públicos federais, estaduais e municipais na execução de obras e serviços de engenharia.

## Organização e meios operativos

O Comando do Exército tem a seguinte estrutura organizacional:

- a) Um Órgão de Direção-Geral, o Estado-Maior do Exército (EME).
- b) Dois Órgãos de Assessoramento Superior:
  - Alto Comando do Exército; e
  - Conselho Superior de Economia e Finanças.



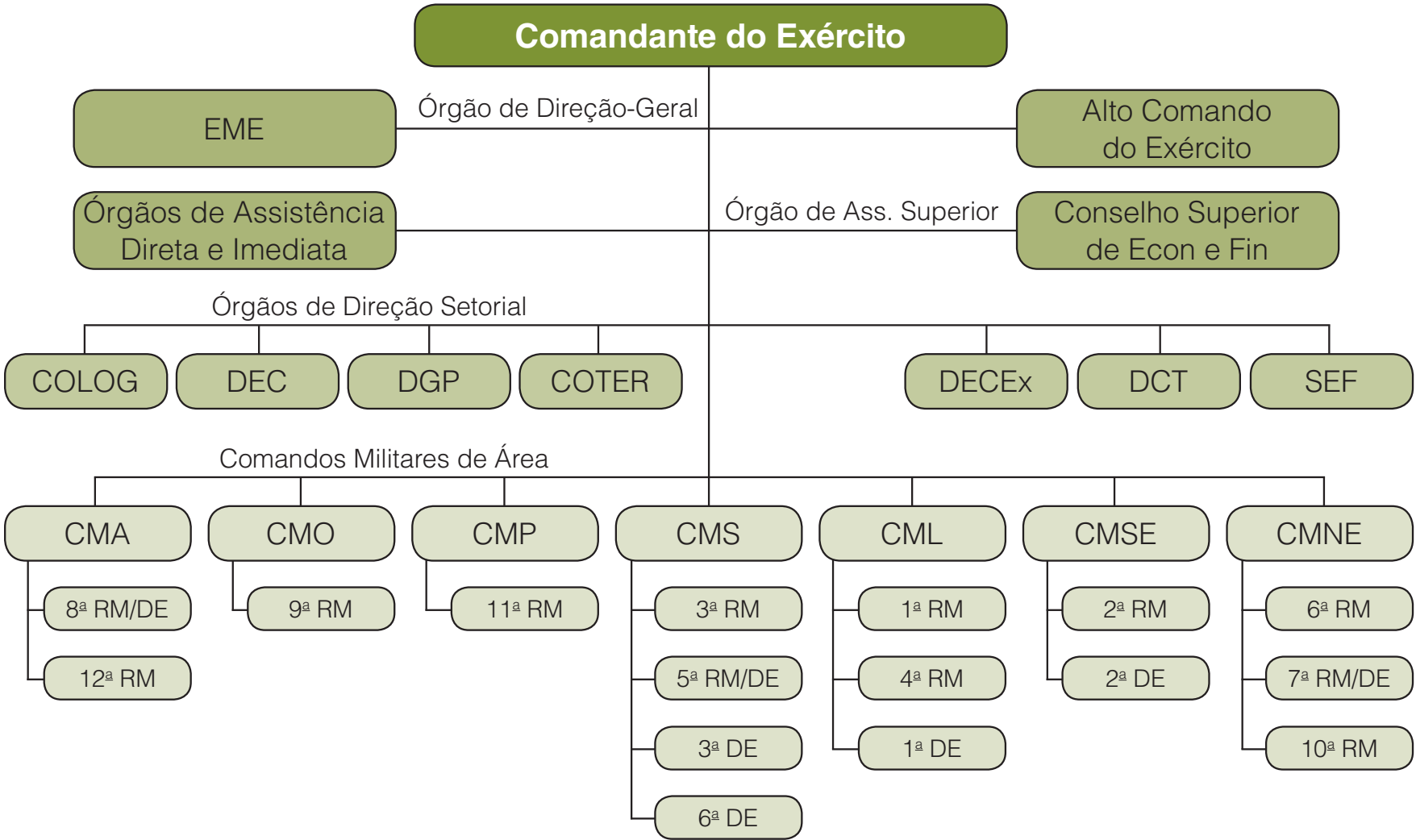
c) Seis Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante do Exército:

- Gabinete do Comandante do Exército (Gab Cmt Ex);
- Secretaria-Geral do Exército (SGEx);
- Centro de Inteligência do Exército (CIE);
- Centro de Comunicação Social do Exército (CComSEx);
- Centro de Controle Interno do Exército (CCIEx); e
- Consultoria Jurídica Adjunta do Comando do Exército (CJACEx).

d) Sete Órgãos de Direção Setorial:

- Comando Logístico (COLOG);
- Departamento de Engenharia e Construção (DEC);
- Departamento-Geral do Pessoal (DGP);
- Departamento de Educação e Cultura do Exército (DE-CEx);
- Comando de Operações Terrestres (COTER);
- Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT); e
- Secretaria de Economia e Finanças (SEF).

O Exército conta hoje com 575 organizações militares distribuídas por todo o território nacional. Possui, ainda, 306 Tiros de Guerra em todas as regiões do País.



Organograma do Exército Brasileiro

# Força Terrestre

A Força Terrestre propriamente dita é composta por sete Comandos Militares de Área:

- Comando Militar da Amazônia (CMA);
- Comando Militar do Oeste (CMO);
- Comando Militar do Planalto (CMP);
- Comando Militar do Sul (CMS);
- Comando Militar do Leste (CML);
- Comando Militar do Sudeste (CMSE); e
- Comando Militar do Nordeste (CMNE).



Distribuição Geográfica dos Comandos Militares de Área



## Área de jurisdição dos Comandos Militares

Os Comandos Militares de Área (CMilA), com a distribuição geográfica mostrada na imagem, enquadram grandes comandos operacionais — as Divisões de Exército (DE) — e grandes comandos logísticos e administrativos — as Regiões Militares (RM). A Força Terrestre conta com sete Divisões de Exército e doze Regiões Militares, sendo algumas cumulativas. O Comando Militar da Amazônia e o Comando Militar do Nordeste possuem, cada um, um grupamento de engenharia.

As Divisões de Exército incorporam as brigadas e as artilharias divisionárias. O Exército possui 27 brigadas e quatro artilharias divisionárias (três no CMS e uma no CML). As brigadas podem ser enquadradas pelas Divisões de Exército ou ser diretamente subordinadas aos Comandos Militares de Área.

O módulo básico de combate é a brigada, cujo tipo pode ser variável, conforme a natureza de sua missão, o material utilizado ou a área operacional para a qual é vocacionada.

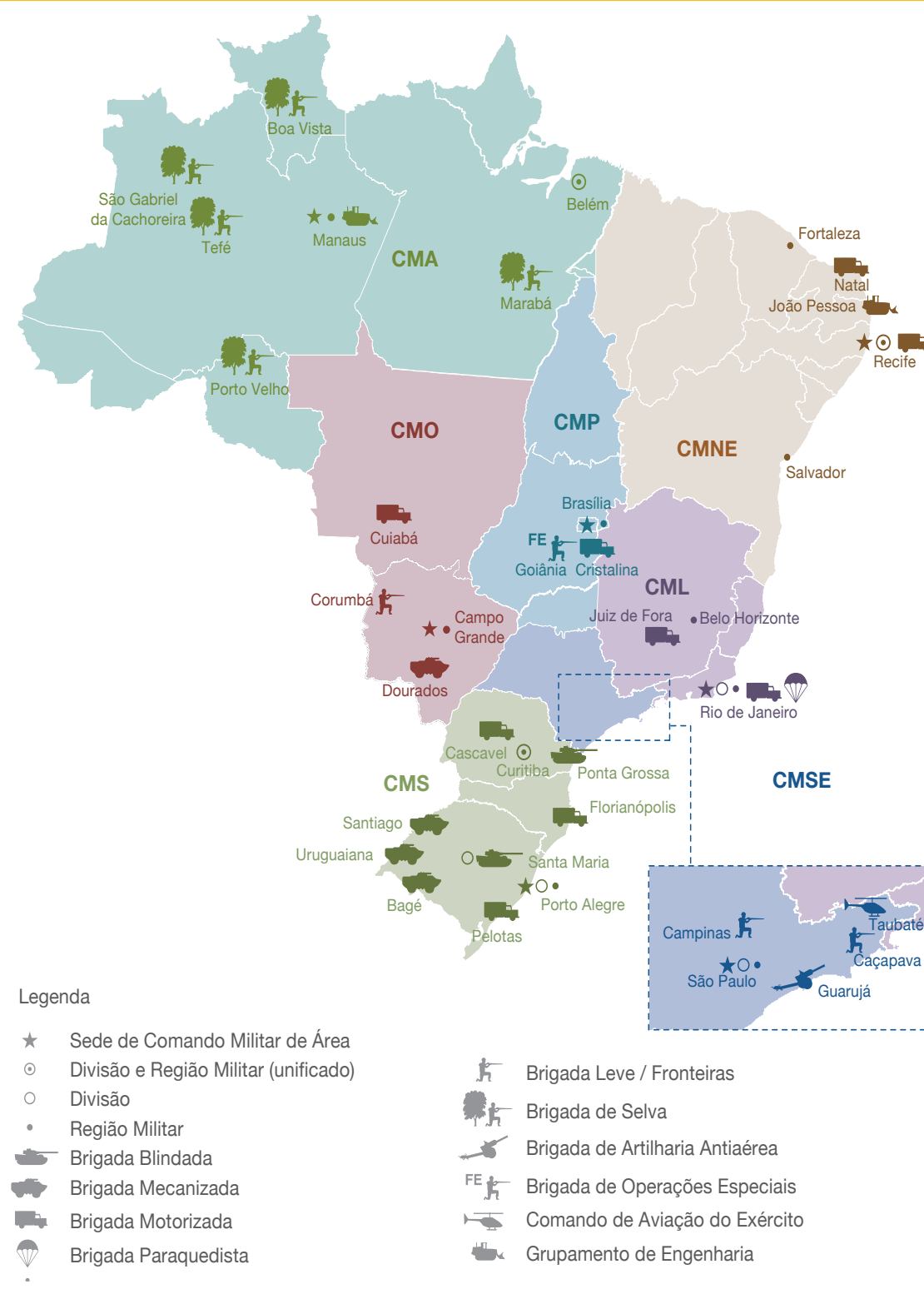
A brigada é uma grande unidade formada pela combinação de armas, capaz de cumprir missões de modo autônomo. Normalmente, compõe-se de unidades e subunidades de manobra (infantaria e cavalaria), de apoio de fogo (artilharia de campanha), de defesa antiaérea (artilharia antiaérea), de apoio ao combate (engenharia e comunicações) e de apoio logístico (intendência, saúde e material bélico). As brigadas poderão receber, conforme a necessidade, frações de aviação do Exército, guerra eletrônica, inteligência eletrônica, operações psicológicas, operações especiais, de unidade antiaérea, além de apoio de veículo aéreo não tripulado (VANT).

As brigadas caracterizam-se pela flexibilidade de sua organização e por variados tipos de armamentos, munições, veículos e equipamentos, que, juntamente com pessoal qualificado, são integrados para a realização de complexas operações.

Os principais tipos de brigada são:

- Brigadas leves: Brigada de Infantaria de Selva, Brigada de Infantaria de Fronteira, Brigada de Infantaria Motorizada, Brigada de Infantaria Leve e Brigada de Infantaria Paraquedista.

As brigadas leves surgiram devido à necessidade da Força Terrestre possuir elementos dotados de grande flexibilidade e capacidade operacional, em condições de deslocar-se e atuar com rapidez e eficiência em qualquer parte do território nacional. As brigadas leves são as tropas mais aptas à execução de operações de assalto aeromóvel, à realização de ações de defesa externa em todas as partes do território nacional e, ainda, a atuar na garantia da lei e da ordem, nos termos da Constituição.



Articulação das brigadas

- Brigadas médias: Brigadas de Infantaria Mecanizada e de Cavalaria Mecanizada.

As brigadas médias são dotadas de blindados sobre rodas, sendo vocacionadas para operações de defesa externa. Durante conflitos, podem ser usadas em ações de reconhecimento e segurança. Retardam possíveis agressores, trocando espaço por tempo, até que a Força Terrestre desloque tropas mais aptas para enfrentar em melhores condições os oponentes.

- Brigadas pesadas: Brigada de Cavalaria Blindada e Brigada de Infantaria Blindada.

As brigadas pesadas são as brigadas blindadas. Como força potente e altamente móvel, durante conflitos, se configuram como elemento de decisão do combate terrestre. Sua missão é cerrar sobre o inimigo, a fim de destruí-lo ou neutralizá-lo, utilizando o fogo, a manobra e a ação de choque. No campo de batalha, são particularmente aptas para ações ofensivas altamente móveis e com grande profundidade.

Existem, ainda, três módulos de combate de brigada<sup>43</sup>, que são de emprego específico:

- Comando de Aviação do Exército;
- Brigada de Operações Especiais; e
- Brigada de Artilharia Antiaérea.



A concepção estratégica de emprego e o ambiente operacional indicam a natureza, a organização e o material de dotação dos elementos de combate de uma Força Terrestre. Partindo dessa premissa, as brigadas são organizadas e adestradas para atuar, em princípio, na área estratégica para a qual têm vocação prioritária.

## Meios operativos




Somados aos recursos humanos, a Força Terrestre, para cumprir sua missão constitucional, dispõe dos seguintes equipamentos:

---





<sup>43</sup> Módulo de combate de uma Brigada é o menor escalão da Força Terrestre que reúne sob um comando único os principais sistemas operacionais (manobra, inteligência, comando e controle, apoio de fogo, mobilidade, contramobilidade e proteção, defesa antiaérea e logístico), permitindo o treinamento combinado de armas e serviços. Essa combinação deve integrar unidades de combate (infantaria e cavalaria), de apoio ao combate (engenharia, artilharia, comunicações) e de apoio logístico com tarefas específicas e que compõem os sistemas operacionais. O módulo de combate tem capacidade de atuar independentemente e de durar na ação

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
Leopard1A1	Veículos blindados	128	
Leopard1A5	Veículos blindados	250	
M60 Patton A3 TTS	Veículos blindados	91	
M-41B/C	Veículos blindados	112	
EE-9 Cascavel	Veículos blindados	409	
EE-11 Urutu	Veículos blindados	213	



Designação	Tipo	Quantidade	Foto
M113BR	Veículos blindados	584	
VBTP-MR Guarani	Veículos blindados	4* * Previsão de aquisição de mais 2.040 viaturas	
M108 105mm	Material de artilharia	72	
M109 155mm	Material de artilharia	40	
M114 155mm	Material de artilharia	92	
L118 105mm	Material de artilharia	36	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
M101 105mm	Material de artilharia	320	
Astros II	Material de artilharia	20	
Oerlikon 35mm	Material de artilharia	38	
Bofors 40mm L/70	Material de artilharia	24	
Morteiro 120 mm	Apoio ao combate	60	
Eurocopter Cougar	Helicópteros	8	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
Fennec/Esquilo	Helicópteros	32	
Black Hawk	Helicópteros	4	
Eurocpter Pantera	Helicópteros	32	
Caracal	Helicópteros	16	

### Capacidades

O Exército conta, hoje, com um efetivo aproximado de 200 mil militares. É fundamental a existência de um poder militar compatível com a estatura político-estratégica do País.

O Exército desenvolve capacidades para, atuando integrado às demais Forças ou isoladamente, atender a três requisitos simultaneamente: garantir a defesa do território, projetar poder a fim de assegurar interesses vitais e atender às demandas da política exterior em favor da segurança, da paz internacional e da integração regional. Tais capacidades implicam na existência de Forças em prontidão para uma resposta imediata, auxiliadas por outras a serem completadas pela mobilização de recursos materiais e humanos.

Em sintonia com as lições aprendidas das guerras contemporâneas e as tendências dos conflitos do futuro, o Exército desenvolve o seu preparo com base em capacidades, pois estas fornecem à Instituição ferramentas para responder, com efetividade, aos desafios difusos que o porvir apresentará.

As novas capacidades consideradas prioritárias para consolidação do Exército são:

- dissuasão terrestre compatível com o *status* do País;
- projeção internacional do Exército em apoio à política exterior do Brasil;
- atuação no espaço cibernético com liberdade de ação;
- prontidão logística da Força Terrestre;
- interoperabilidade (com as demais Forças Singulares) e complementaridade (com outros órgãos e agências);
- gestão integrada em todos os níveis;
- efetividade da doutrina militar;
- maior ênfase na dimensão humana;
- fluxo orçamentário adequado;
- produtos de defesa vinculados às capacidades operacionais; e
- gestão sistêmica da informação operacional.

## Visão estratégica e articulação

O Exército, instituição pública nacional e permanente, é instrumento fundamental para assegurar as condições de segurança e de defesa do Estado brasileiro. O reconhecimento interno e externo da capacidade do Exército em cumprir sua missão, como um dos vetores da expressão militar do poder nacional, explicita a relevância da Força para a sociedade à qual serve. Essa relevância deve ser permanentemente sustentada pela compreensão das necessidades do povo, das demandas do Estado e das condições impostas pelo ambiente.

O Exército tem buscado modernizar seus equipamentos e armamentos, bem como a proficiência de seus integrantes. Para atender às demandas estratégicas, constatou-se a necessidade de que o Exército não apenas se adapte e modernize, mas adote o



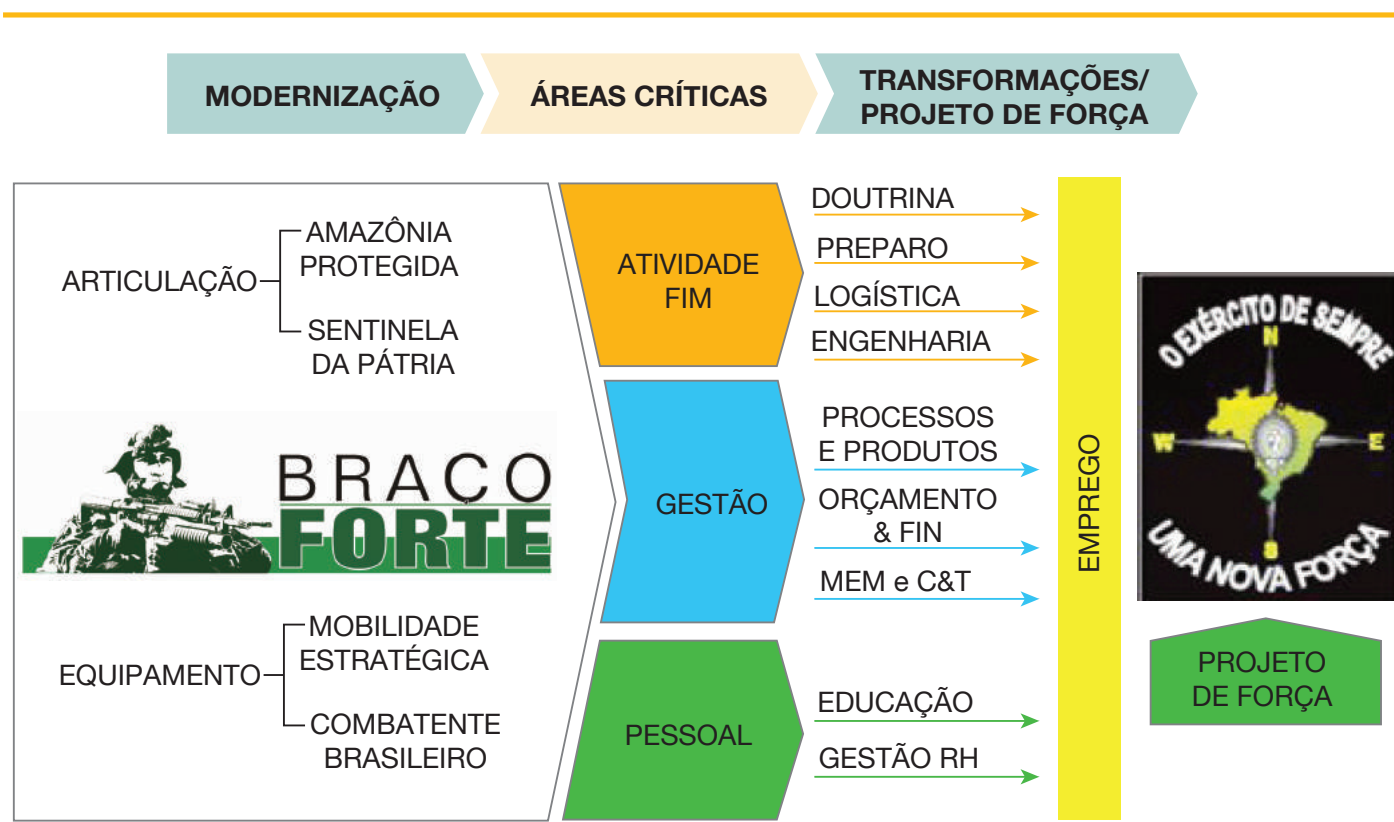
conceito de transformação. Transformação significa desenvolver capacidades diferenciadas para cumprir novas funções, sejam elas decorrentes do atual ambiente operacional, ou funções ainda não identificadas. Este conceito é explorado no capítulo 5.

Coerentemente com a dinâmica evolução da conjuntura, o Exército iniciou um Processo de Transformação, que será contínuo e orientado por um Projeto de Força. O Processo e o Projeto estão inseridos no Sistema de Planejamento do Exército.

A partir da Estratégia Nacional de Defesa, o Estado-Maior do Exército realizou um diagnóstico da Força Terrestre e propôs ações para sua adequação às novas demandas do Estado e da sociedade brasileira, que resultaram na Estratégia Braço Forte (EBF).

Na elaboração da EBF, foram consideradas as seguintes premissas estabelecidas na Estratégia Nacional de Defesa:

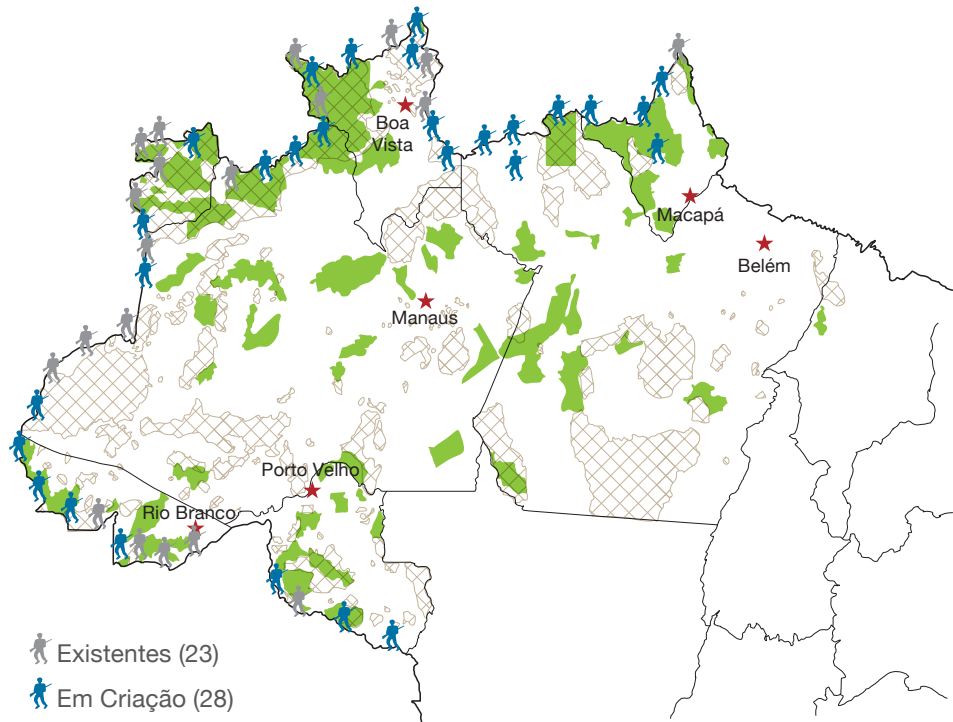
- o Exército será organizado sob a égide do trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença;
- deverá possuir mobilidade estratégica, para responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão;
- deverá articular suas reservas estratégicas para permitir a rápida concentração e emprego de Forças;
- adensará a presença de suas unidades nas fronteiras;
- deverá desenvolver, para atender aos requisitos de monitoramento/controle, mobilidade e presença, o conceito de flexibilidade em combate;
- deverá desenvolver o imperativo da elasticidade, que é a capacidade de aumentar rapidamente o dimensionamento de suas tropas; e
- a Amazônia representa um dos focos de maior interesse para a defesa e deverá ser mantida em elevada prioridade para a articulação e o equipamento das tropas.



Projeto de transformação do Exército

A Estratégia Braço Forte compõe-se do Plano de Articulação, que trata do posicionamento de efetivos para atender à concepção estratégica de emprego, presença e dissuasão, e do Plano de Equipamento. O primeiro compreende os programas Amazônia Protegida e Sentinela da Pátria e o segundo inclui os programas Mobilidade Estratégica e Combatente Brasileiro. Esses planos estão alinhados com o Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED). Portanto, a EBF contempla os seguintes programas:

- Programa Amazônia Protegida — conjunto de projetos voltados para o fortalecimento da presença militar terrestre na Amazônia. Prevê a implantação progressiva de novos Pelotões Especiais de Fronteira, além da modernização dos existentes. Em uma segunda etapa, estabelece ações para o fortalecimento na estrutura operacional e logística do Comando Militar da Amazônia. Simultaneamente, o Exército prevê a implantação do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), por intermédio da utilização de meios eletrônicos e radares, como o SABER M60 e outros a serem desenvolvidos, interligando sistemas militares e civis, com a finalidade de otimizar a capacidade de monitoramento de cerca de 16 mil km de fronteiras das regiões Amazônica, Centro-Oeste e Sul;
- Programa Sentinela da Pátria — prevê a reorganização, a adequação e, principalmente, a integralidade das estruturas logísticas e operacionais dos comandos militares de área. Como foi dito, o Comando Militar da Amazônia está contemplado no Programa Amazônia Protegida;
- Programa Mobilidade Estratégica — destina-se a atender às necessidades de reposição, completude e modernização de material para melhorar a mobilidade, a flexibilidade e a interoperabilidade com as demais Forças Armadas; e
- Programa Combatente Brasileiro (COBRA) — compreende os projetos dedicados à pesquisa e desenvolvimento de produtos de Defesa com estruturas do Exército e da Base Industrial de Defesa, sendo priorizada a progressiva nacionalização e as aquisições no mercado interno.



Pelotões Especiais de Fronteira

Em decorrência da estratégia e programas anteriormente citados, foram selecionados projetos prioritários com a finalidade de transformar a Força Terrestre, dotando suas brigadas com os meios de transporte, equipamentos, armamentos e suprimentos, de modo a adequar as capacidades operativas à demanda e ao nível de modernização desejados. São eles: Recuperação da Capacidade Operacional da Força Terrestre (RECOP), Sistema de Proteção Cibernética – Defesa Cibernética, Sistema Integrado de Monitoramento das Fronteiras Terrestres (SISFRON), Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres Críticas (PROTEGER), Nova Família de Veículos Blindados de Rodas de Fabricação Nacional (Guarani), Sistema de Defesa Antiaérea e Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020, que serão detalhados no capítulo 5.

O grande idealizador da AMAN foi o Marechal José Pessoa Cavalcanti de Albuquerque, que escolheu o local da nova sede, elaborou o projeto que a tornaria realidade e resgatou o título de “cadete”, que fora abandonado na época da Proclamação da República, tendo adotado, também, os uniformes históricos e criado o Espadim de Caxias.

## Educação — principais escolas

### Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN)

A AMAN tem sua origem em 1792, com a criação, no Rio de Janeiro, da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho — primeira escola militar das Américas. Durante o século XIX, teve as denominações Academia Real Militar, Imperial Academia Militar e Academia Militar da Corte. De 1906 a 1910, funcionou em Porto Alegre, na Escola de Guerra, e, em 1913, na Escola Militar do Realengo (RJ). Somente em 1º de janeiro de 1944, foi instalada em sua sede definitiva, em Resende (RJ), denominando-se Escola Militar de Resende. Em 1951, passou a se chamar Academia Militar das Agulhas Negras.

A Academia é o estabelecimento de ensino que forma oficiais combatentes de carreira do Exército. No curso de formação, de nível superior, são realizadas atividades que se fundamentam no desenvolvimento de atributos necessários à profissão militar. Sendo um curso de cinco anos de duração, o primeiro é realizado na Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx), localizada em Campinas (SP), e os quatro restantes na AMAN.

Sua grade curricular inclui disciplinas relacionadas às ciências militares, exatas e humanas. Ao final do curso, o concludente é declarado aspirante-a-oficial e recebe o diploma de bacharel em ciências militares. O ingresso na AMAN ocorre exclusivamente mediante concurso nacional para a EsPCEx.



Os cursos da AMAN têm por objetivo formar uma personalidade militar básica, com estrutura ética sólida e fortes atributos de chefia, liderança, iniciativa, disciplina, responsabilidade e espírito de trabalho em grupo. Na atividade de ensino-aprendizagem, o cadete desenvolve conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos necessários ao prosseguimento da carreira.

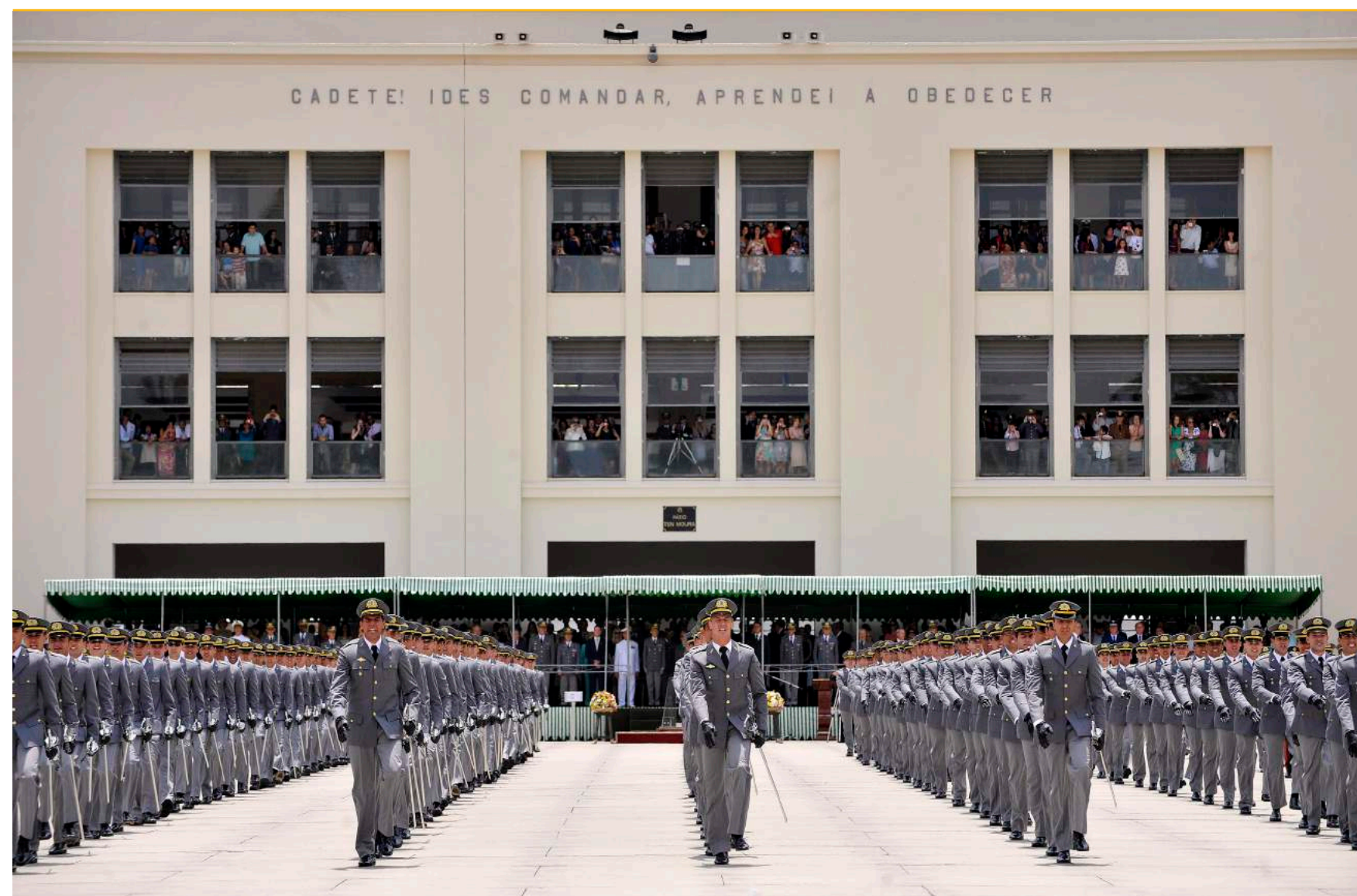
Na Academia, o cadete recebe uma base técnico-militar, por meio de instruções e exercícios de adestramento, para que possa, como futuro oficial, exercer as funções de comandante e líder de pequenas frações (pelotão e seção) e de subunidade (companhia, bateria ou esquadrão).

### **Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO)**

Fundada em 8 de abril de 1920, pelo então Ministro da Guerra dr. João Pandiá Calógeras, a Escola tem por missão aperfeiçoar capitães, capacitando-os para o comando e chefia de unidades e habilitando-os para o exercício de funções de estado-maior não privativas do Quadro de Estado-Maior da Ativa (QEMA) do Exército. O curso é realizado em dois anos: sendo o primeiro ano à distância e o segundo presencial.

### **Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)**

Criada em 1905 e situada no Rio de Janeiro, a ECEME é um estabelecimento de ensino tradicional do Exército Brasileiro. Sua missão é preparar oficiais superiores para o exercício de funções



AMAN — Resende (RJ)



de estado-maior, comando, chefia, direção e assessoramento aos mais elevados escalões da Força Terrestre. Além disso, coopera com os órgãos de direção-geral e setorial no desenvolvimento da doutrina para o preparo e emprego da Força.

Todos os cursos da Escola são de pós-graduação e ministrados em consonância com a legislação que regula o ensino superior no País e conforme prescrito no Regulamento da Lei de Ensino do Exército.

A ECEME vem aumentando o relacionamento com as escolas similares da Marinha (EGN), da Força Aérea (ECEMAR) e com universidades civis. Anualmente, também recebe militares das nações amigas para seus cursos, principalmente da América do Sul e da África.

## **Instituto Militar de Engenharia (IME)**

Localizado na cidade do Rio de Janeiro, o IME é oriundo da fusão, em 1959, da Escola Técnica do Exército com o Instituto Militar de Tecnologia.

O IME tem por missão formar oficiais para o Quadro de Engenheiros Militares (QEM) do Exército. Oferece os seguintes cursos: curso de graduação, destinado exclusivamente a oficiais oriundos da AMAN; curso de formação e graduação, destinado a jovens civis egressos do ensino médio; e curso de formação, destinado a engenheiros já formados que desejem ingressar na Força. Ministra, ainda, cursos de mestrado e doutorado para civis e militares. Além disso, planeja, coordena, controla e executa as atividades relativas a concursos de admissão e processos de seleção para o QEM.

A excelência dos cursos do IME pode ser constatada pelo ótimo resultado que a instituição tem regularmente obtido no Índice Geral de Cursos (IGC)<sup>44</sup>, estando entre as 14 melhores dentre as mais de duas mil avaliadas.

O Projeto Tecnológico do Exército prevê a transferência do IME das suas atuais instalações para Guaratiba (RJ), próximo ao Centro Tecnológico do Exército (CTEx). Novas e modernas edificações, dotadas de equipamentos de última geração, e a proximidade com órgãos civis e militares responsáveis pela pesquisa e desenvolvimento permitirão ao Instituto atingir patamares mais elevados de excelência nas suas atividades. O processo de transferência e modernização do IME está em fase final de estudos.

---

<sup>44</sup> O Índice Geral de Cursos (IGC) permite conhecer o desempenho das instituições de ensino superior do País, sintetizando em um único indicador a qualidade de todos os cursos de graduação, mestrado e doutorado da mesma instituição de ensino. O IGC é divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) do Ministério da Educação, imediatamente após a divulgação dos resultados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade).

## **Escola de Saúde do Exército (EsSEx)**

A Escola de Saúde do Exército foi criada em 1910 com a denominação Escola de Aplicação Médica Militar. Localizada na cidade do Rio de Janeiro (RJ), a EsSEx é um estabelecimento de ensino de formação de grau superior, da linha de ensino militar de saúde. Tem como missão: formar oficiais do Quadro de Médicos do Serviço de Saúde para o serviço ativo do Exército; coordenar os cursos de pós-graduação dos oficiais do Serviço de Saúde, bem como de militares do Quadro Complementar de Oficiais de enfermagem, de veterinária e de psicologia, assim como subtenentes e sargentos de saúde; contribuir para o desenvolvimento da doutrina militar na área de saúde; realizar pesquisas na área de sua competência, inclusive em cooperação com instituições congêneres; ministrar estágios sobre assuntos peculiares à EsSEx; e realizar concursos para ingresso na Linha de Ensino Militar de Saúde.

## **Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx)**

A Escola de Formação Complementar do Exército foi criada em 5 de abril de 1988, com o nome de Escola de Administração do Exército (EsAEx). Sediada na cidade de Salvador (BA), a EsAEx iniciou suas atividades com cursos ministrados a oficiais e graduados de carreira do Exército.

Em 2 de outubro de 1989, a Lei nº 7.831 criou o Quadro Complementar de Oficiais, atendendo às mudanças exigidas pelo processo de modernização da Instituição. Coube, então, à EsAEx a missão de formar os oficiais desse novo quadro.

A Escola forma anualmente homens e mulheres com graduação em distintas áreas do conhecimento, oriundos de instituições de ensino superior reconhecidas pelo Ministério da Educação. Aprovados em concurso de âmbito nacional, passam pelo Curso de Formação de Oficiais do Quadro Complementar (CFO/QC), para desempenhar e assumir as responsabilidades e funções de oficial do Exército, de acordo com suas especialidades.

Em 8 de novembro de 2010, a Portaria nº 1.080 transformou a Escola de Administração do Exército em Escola de Formação Complementar do Exército, modificando sua missão e organização. Além dos oficiais do Quadro Complementar, passou a formar, também, oficiais dentistas e farmacêuticos.

## **Escola de Sargentos das Armas (EsSA)**

Localizada na cidade de Três Corações, Minas Gerais, é o estabelecimento de ensino militar responsável pela seleção e formação dos sargentos combatentes das armas de Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Comunicações. As atividades curriculares, de um ano e meio de duração, são desenvolvidas com a finalidade de capacitar o aluno ao exercício das funções a serem desempenhadas nos corpos de tropa.

## **Escola de Sargentos de Logística (EsSLog)**

Localizada na cidade do Rio de Janeiro, foi criada em 2010 por transformação da Escola de Material Bélico. É o estabelecimento de ensino militar responsável pela seleção e formação dos sargentos de intendência, manutenção de comunicações, manutenção de viaturas, manutenção de armamento, topografia e músicos do Exército. A EsSLog tem como principal finalidade a formação profissional do sargento de logística do Exército. Todas as atividades curriculares são desenvolvidas com a finalidade de capacitar o aluno ao exercício das funções a serem desempenhadas nos corpos de tropa.

## **Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA)**

A Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA) foi criada em 10 de julho de 1992, com o nome de Centro de Instrução de Aperfeiçoamento de Sargentos - Sul, subordinado ao Comando Militar do Sul, no aquartelamento do 17º Batalhão de Infantaria.

A Escola tem a missão de aperfeiçoar os sargentos das armas do Exército Brasileiro. Para isso, ministra o Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS) das Armas de Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Comunicações, habilitando-os ao exercício de funções inerentes à sua graduação também no campo administrativo.

## **Instituições científicas e tecnológicas**

### **Centro Tecnológico do Exército (CTEx)**

Criado em 1979, no Rio de Janeiro, o CTEx é uma organização militar diretamente subordinada ao Departamento de Ciência e Tecnologia, cuja missão é a pesquisa e o desenvolvimento de produtos de defesa de interesse da Força Terrestre. Para

tal, em alguns casos, realiza parcerias com empresas nacionais para o desenvolvimento conjunto de produtos e recebe o apoio financeiro da FINEP (MCTI). Estas parcerias foram implantadas, por exemplo, para o desenvolvimento do radar SABER M60.

Dentre os principais projetos em desenvolvimento no CTEx, destacam-se:

- radar SABER M60 — o projeto integra um sistema de defesa antiaérea de baixa altura, visando à proteção de pontos e áreas sensíveis;
- arma leve anticarro — desenvolvido pelo CTEx em parceria com empresas nacionais, é um armamento de uso individual, voltado para o combate anticarro aproximado;
- míssil MSS 1.2 AC — tem como objetivo atender às características do combate moderno, onde são necessárias grande mobilidade, elevada potência de fogo e capacidade de engajar diferentes tipos de alvos; e
- simulador de voo para helicópteros Esquilo e Fennec — produto do CTEx desenvolvido em parceria com uma empresa nacional, destina-se ao treinamento dos pilotos da Aviação do Exército.

## Intercâmbio e cooperação com outros países

O Exército mantém uma série de atividades de intercâmbio e de cooperação com outras Nações. Destacam-se a crescente cooperação com os países da América do Sul e da África, e, mais notadamente, a Cooperação Militar Brasileira no Paraguai (CMBP), desde 1942, quando inicialmente era denominada Missão Militar Brasileira de Instrução no Paraguai (MMBIP).

A seguir, serão apresentadas as áreas mais relevantes:

## Área de ensino militar

- Militares estrangeiros no Brasil (2001-2011)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
África do Sul	8	Coreia do Sul	8	Indonésia	2	Reino Unido	4
Alemanha	7	El Salvador	9	Irã	2	República Dominicana	27
Angola	82	Equador	142	Irlanda	1	República Tcheca	3
Argentina	134	Espanha	23	Itália	4	Senegal	1



Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
Belize	2	EUA	70	México	29	Suriname	54
Bolívia	71	França	37	Moçambique	17	São Tomé e Príncipe	22
Bélgica	2	Guatemala	25	Namíbia	6	Tailândia	1
Cabo Verde	19	Guiana	56	Nicarágua	3	Timor Leste	21
Canadá	12	Guiana Francesa	4	Nigéria	3	Uruguai	102
Chile	74	Guiné-Bissau	18	Paraguai	246	Venezuela	159
China	6	Honduras	7	Peru	146	-	-
Colômbia	68	Índia	2	Portugal	9	-	-

• Militares brasileiros no exterior (2001-2011)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
África do Sul	11	China	7	Hungria	1	Portugal	12
Alemanha	42	Colômbia	70	Índia	7	Reino Unido	33
Argentina	51	Equador	15	Irlanda	1	Suécia	5
Áustria	1	Espanha	35	Israel	5	Suíça	4
Austrália	1	EUA	171	Itália	7	Tunísia	1
Bolívia	8	Finlândia	4	México	4	Turquia	1
Bélgica	3	França	19	Noruega	8	Uruguai	20
Canadá	60	Guatemala	1	Paraguai	5	Venezuela	6
Chile	44	Guiana Francesa	10	Peru	23	-	-

## Exercícios militares em 2010/2011

Operação/Exercício	País sede	Países participantes
COMPETIÇÃO FUERZAS COMANDO	El Salvador (2010) República Dominicana (2012)	Bahamas, Belize, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Equador, EUA, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Paraguai, Panamá, Peru, República Dominicana e Uruguai
	Competição multinacional envolvendo militares das forças especiais de países do continente americano, com revezamento de sedes para sua execução. Tem por objetivos: desenvolver e manter alianças e cooperação regional; fortalecer as relações políticas e militares; e aperfeiçoar o treinamento, a interoperabilidade e a capacidade das forças especiais para a execução de táticas, técnicas e procedimentos em sua área de atuação.	

## Mulheres no Exército

A primeira participação registrada de uma mulher brasileira em combate ocorreu em 1823, com Maria Quitéria de Jesus, que lutou pela manutenção da independência do Brasil. Maria Quitéria é considerada a primeira mulher brasileira a assentar praça em uma unidade militar. Entretanto, somente em 1943, durante a Segunda Guerra Mundial, as mulheres ingressaram oficialmente no Exército Brasileiro: 73 enfermeiras, 67 delas hospitalares e seis especialistas em transporte aéreo. Essas voluntárias serviram em quatro diferentes hospitais do Exército Norte-americano. Após a guerra, assim como o restante da Força Expedicionária Brasileira (FEB), as enfermeiras, em sua maioria, foram condecoradas e receberam a patente de oficial, sendo licenciadas do serviço ativo militar.

Em 1992, a Escola de Administração do Exército, em Salvador (BA), matriculou a primeira turma de formação com 49 mulheres aprovadas em concurso público.

O Exército instituiu, em 1996, o serviço militar feminino voluntário para médicas, dentistas, farmacêuticas, veterinárias e enfermeiras de nível superior. Nesse mesmo ano, incorporou a primeira turma de 290 mulheres voluntárias para prestarem o serviço militar na área de saúde.

O Instituto Militar de Engenharia, em 1997, matriculou a primeira turma com 10 alunas para o Quadro de Engenheiros Militares (QEM).



Ainda em 1997, a Escola de Saúde do Exército (EsSEx) matriculou e formou a primeira turma de oficiais médicas, dentistas, farmacêuticas, veterinárias e enfermeiras de nível superior para o Quadro de Saúde do Exército.

No ano de 1998, o Exército instituiu o estágio de serviço técnico para profissionais de nível superior de outras áreas. Nesse ano, atendendo às necessidades da instituição, incorporou a primeira turma com advogadas, administradoras de empresas, contadoras, professoras, analistas de sistemas, engenheiras, arquitetas, jornalistas, entre outras áreas de ciências humanas e exatas, totalizando 519 mulheres.

A Escola de Saúde, em 2001, passou a aceitar a inscrição de mulheres para participar do concurso público para o preenchimento de vagas no Curso de Sargento de Saúde.

No ano de 2011 a ECEME diplomou, pela primeira vez desde sua criação, três oficiais do segmento feminino. As oficiais médicas concluíram o Curso de Chefia e Estado-Maior para oficiais do Quadro de Saúde, tendo a possibilidade de concorrer, no futuro, à promoção ao posto de oficial-general.

O principal patrimônio do Exército consiste em ter homens e mulheres motivados e capazes de cumprir sua missão. Para tal, visando sanar uma lacuna existente, o Poder Executivo propôs Projeto de Lei que permitirá o ingresso de mulheres nos cursos de formação de militares de carreira do Exército, observadas as peculiaridades e atividades castrenses.



Mulheres em atividades no Exército



## Força Aérea Brasileira



A Força Aérea Brasileira (FAB) teve suas origens nas aviações da Marinha do Brasil e do Exército Brasileiro. Em 1916, a Marinha fundou a Escola de Aviação Naval, na ilha das Enxadas, na cidade do Rio de Janeiro. Em 1919, o Exército criou a Escola de Aviação Militar, sediada no Campo dos Afonsos, na mesma cidade.

Em 1941, durante a Segunda Guerra Mundial, foi criado o Ministério da Aeronáutica<sup>45</sup>, nascido da união dos meios aéreos e recursos humanos do Exército, da Marinha e do Departamento de Aviação Civil. Seu braço armado foi denominado, inicialmente, Forças Aéreas Nacionais e, em junho do mesmo ano, passou a chamar-se Força Aérea Brasileira.

Releva mencionar que, em 1932, do Campo dos Afonsos, partiu o primeiro voo do Correio Aéreo Militar (CAM), serviço que deu lugar ao atual Correio Aéreo Nacional (CAN), de enorme importância para a integração nacional.



Aeronave A-1

<sup>45</sup> O primeiro ministro da Aeronáutica foi o jurista e político, sr. Joaquim Pedro Salgado Filho.



A Força Aérea teve seu batismo de fogo durante a Segunda Grande Guerra. Participou da campanha antissubmarino no Atlântico Sul e, na Europa, combateu nos céus da Itália, ao lado das Forças Aliadas.

Com a criação do Ministério da Defesa, em 1999, o Ministério da Aeronáutica, similarmente ao ocorrido com as demais Forças, foi transformado no Comando da Aeronáutica (COMAER).

Os desafios a serem enfrentados pela Força Aérea Brasileira são proporcionais às dimensões do País. Com a extensão continental do espaço aéreo a ser vigiado, controlado e defendido, aliada à complexidade do cenário internacional atual, criam-se múltiplas dimensões para a atuação da Força, que deverá ser capaz de responder às demandas com meios modernos e eficientes.

## Missão

Cabe à Força Aérea, manter a soberania no espaço aéreo nacional com vistas à defesa da Pátria, impedindo o uso do espaço aéreo brasileiro para a prática de atos hostis ou contrários aos interesses nacionais. Para tanto, dispõe de capacidade de vigilância, controle e defesa do espaço aéreo, com recursos de detecção, interceptação e destruição.

São atribuições subsidiárias particulares da Força Aérea:

- prover a segurança da navegação aérea;
- estabelecer, equipar e operar a infraestrutura aeroespacial, aeronáutica e aeroportuária sob sua responsabilidade;
- operar o Correio Aéreo Nacional;
- cooperar com os órgãos federais na repressão aos delitos que envolvam o uso do espaço aéreo e de áreas aeroportuárias, na forma de apoio logístico, inteligência, comunicações e instrução; e
- preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, atuar, de maneira contínua e permanente, por meio das ações de controle do espaço aéreo brasileiro, contra todos os tipos de tráfego aéreo ilícito, com ênfase nos relacionados ao tráfico de drogas, armas, munições e passageiros ilegais.

Para o desempenho desta última atribuição, a Força Aérea atua em cooperação com organismos de fiscalização competentes, aos quais caberá a tarefa de agir após a aterragem das aeronaves envolvidas em tráfego aéreo ilícito. Na ausência desses órgãos, a Força poderá revistar pessoas, veículos terrestres, embarcações e aeronaves, bem como efetuar prisões em flagrante delito.

Tendo em vista as especificidades dessas atribuições, o Comandante da Aeronáutica é designado “Autoridade Aeronáutica Militar”.

A Força Aérea, amparada por lei específica e quando autorizada pelo Presidente da República ou autoridade por ele delegada, possui a atribuição de, após esgotados os meios coercitivos legalmente previstos, destruir aeronave que seja classificada como hostil, conforme a Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, alterada pela Lei nº 9.614, de 5 de março de 1998.

## **Organização e meios operativos**

O Comando da Aeronáutica tem a seguinte estrutura organizacional:

- a) Um Órgão de Direção-Geral, o Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER).
- b) Dois Órgãos de Assessoramento Superior:
  - Alto Comando da Aeronáutica; e
  - Conselho Superior de Economia e Finanças.
- c) Oito Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante:
  - Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER);
  - Centro de Inteligência da Aeronáutica (CIAER);
  - Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER);
  - Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA);
  - Assessoria Parlamentar do Comandante da Aeronáutica (ASPAER);
  - Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica (INCAER);
  - Comissão de Promoções de Oficiais da Aeronáutica (CPO); e
  - Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ASOCEA).

d) Sete Órgãos de Direção Setorial:

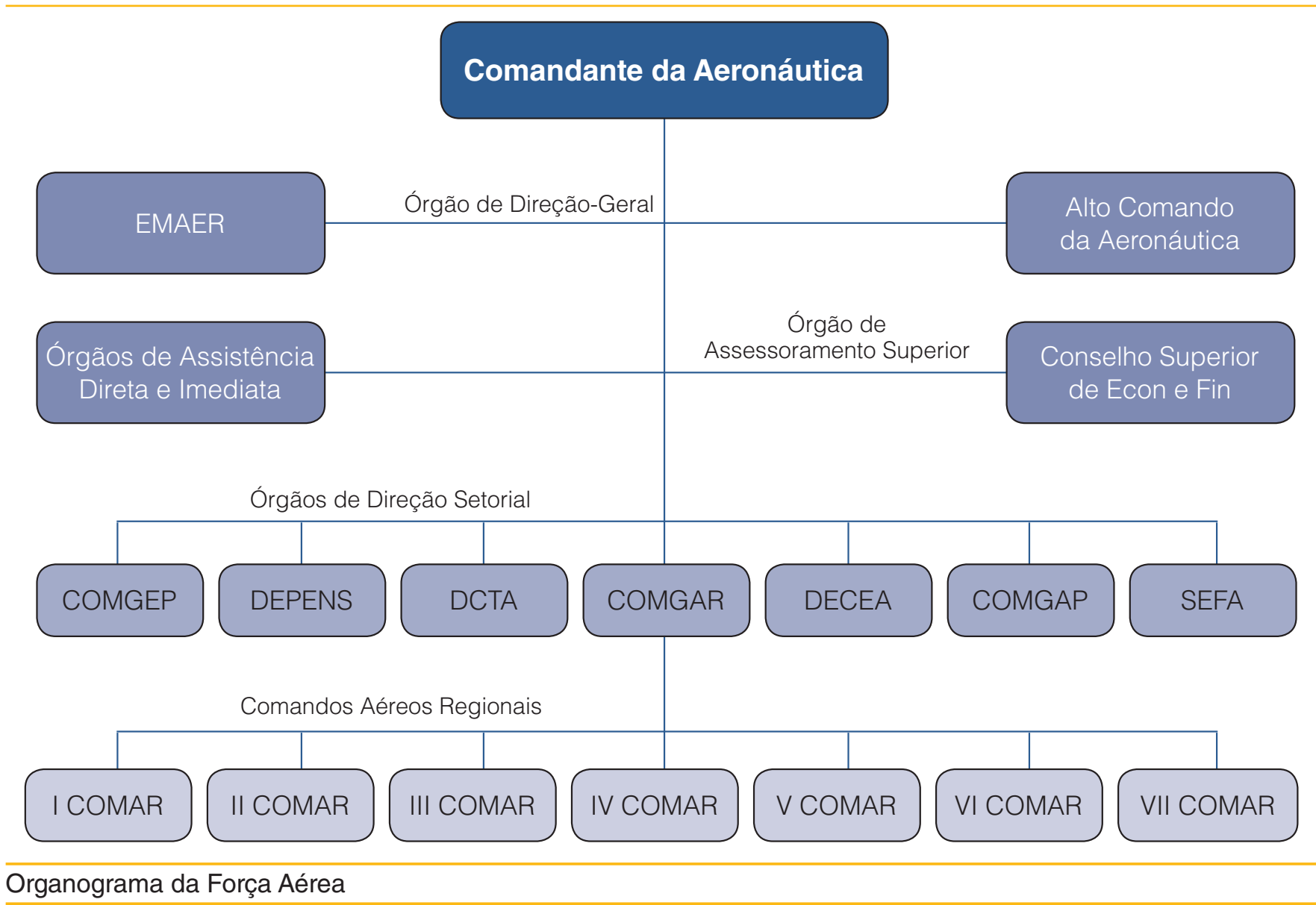
- Comando Geral de Operações Aéreas (COMGAR);
- Comando Geral de Apoio (COMGAP);
- Comando Geral do Pessoal (COMGEP);
- Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica (SEFA);
- Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA);
- Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA); e
- Departamento de Ensino da Aeronáutica (DEPENS).

Comando-Geral de Operações Aéreas

O Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR) é responsável pelo preparo e emprego dos principais meios da Força Aérea. Compete ao COMGAR, o comando, planejamento, direção, fiscalização, coordenação, execução e avaliação do emprego de todas as unidades aéreas. Subordinam-se ao COMGAR, os sete grandes Comandos Aéreos Regionais (COMAR).

Os Comandos Aéreos Regionais são extensões da função administrativa do Comando da Aeronáutica, consolidando o apoio às unidades aéreas situadas nas áreas sob suas jurisdições, de forma a garantir o emprego efetivo do poderio aéreo, em missões reais ou de treinamento.

Os sete Comandos Aéreos Regionais têm suas sedes nas cidades de Belém, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Canoas, Brasília e Manaus.

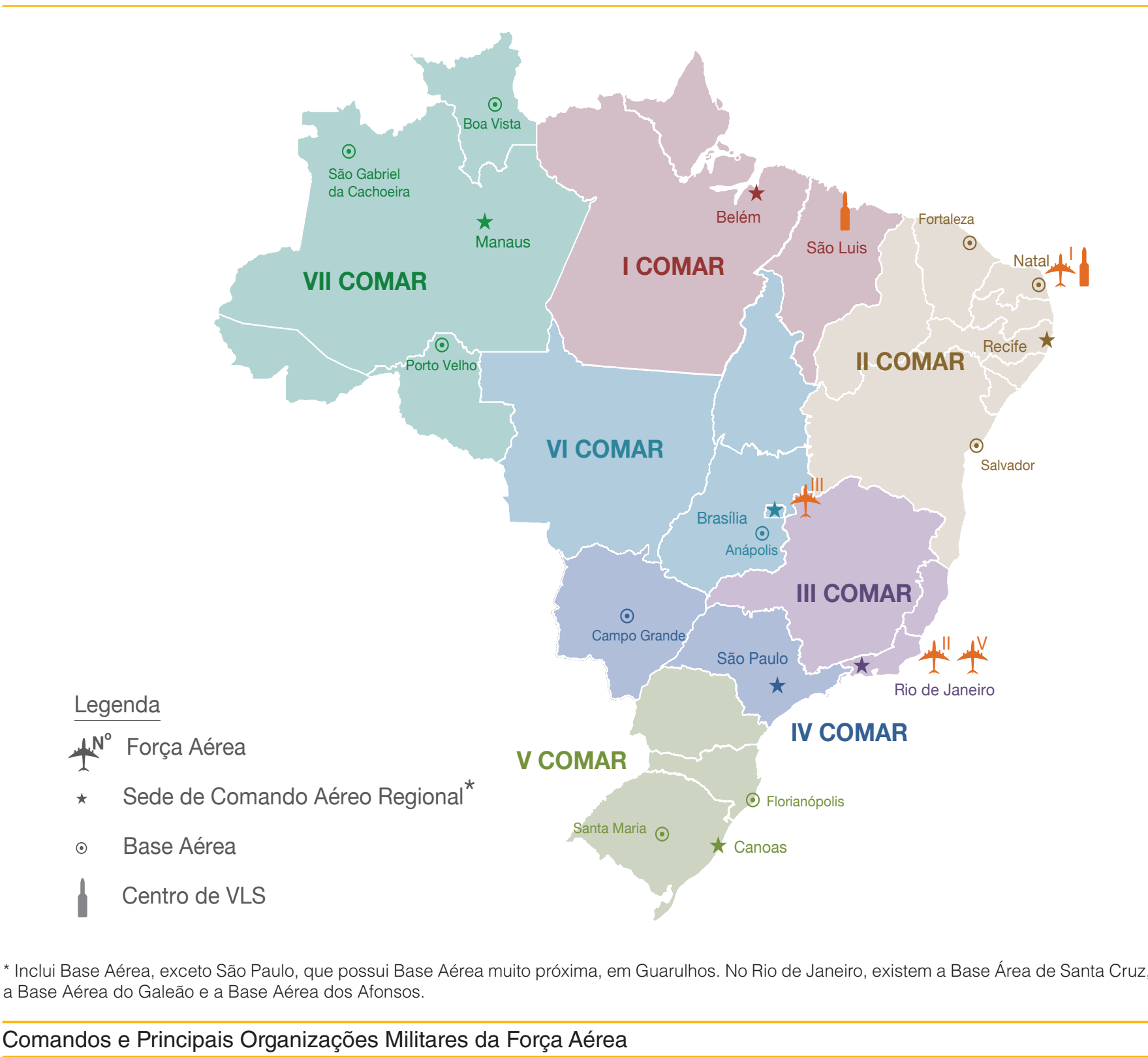


O comandante do COMAR é responsável pelos assuntos afetos ao Comando da Aeronáutica em sua área de jurisdição. A estrutura administrativa desse comando é formada de modo a cobrir todos os campos de atuação da Força Aérea.

A Força está organizada em comanos operacionais denominados Forças Aéreas<sup>46</sup>, também subordinadas ao COMGAR. São responsáveis pelo adestramento de suas equipagens de combate e pelo emprego de aeronaves de diversos tipos e em diferentes ambientes operacionais.

- Primeira Força Aérea (I FAE) — especializa os pilotos da Força Aérea nas aviações de caça, asas rotativas (helicópteros), transporte, reconhecimento e patrulha;
- Segunda Força Aérea (II FAE) — emprega aeronaves em operações aerotáticas independentes ou em conjunto com as outras Forças e em operações de busca e resgate;
- Terceira Força Aérea (III FAE) — emprega caças estratégicos e táticos, aeronaves de reconhecimento e de defesa aérea; e
- Quinta Força Aérea (V FAE) — é responsável pelas unidades de transporte, reabastecimento em voo, lançamento de paraquedistas e apoio às unidades do Exército.

<sup>46</sup> Atualmente, a Quarta Força Aérea (IV FAE) e a Sexta Força Aérea (VI FAE) estão desativadas.











## Meios operativos

Somados aos recursos humanos, a Força Aérea, para cumprir sua missão constitucional, dispõe dos seguintes meios aéreos:







Designação	Tipo	Quantidade	Foto
AH-2 Sabre	Helicóptero de ataque	6	
AT-26 Xavante	Avião de ensaio em voo	2	
A-1	Avião de ataque ar-superfície e reconhecimento	53	
A-29 Super Tucano	Avião de treinamento avançado e ataque leve	86	
C-105 A Amazonas	Avião de transporte, busca e resgate	12	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
C-130 Hércules	Avião de transporte, reabastecimento em voo e busca e resgate	22	
C-95 Bandeirante	Avião de transporte, reconhecimento, patrulha marítima, busca e resgate	86* * Previsão de desativação de cerca de 35% da frota nos próximos 5 anos	
C-97 Brasília	Avião de transporte	20	
C-98/A Caravan	Avião de transporte	29	
C-99 Embraer 145	Avião de transporte	8	
E/R 99 Embraer 145	Avião de controle e alarme em voo e reconhecimento	8	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
F-2000 B/C Mirage 2000	Avião de caça interceptador	12*  * Desativação prevista para 31 de dezembro de 2013, com substituição pelo Projeto FX-2	
F-5 EM/FM Tiger II	Avião de caça multimiragem	57	
H-1H	Helicóptero de transporte, busca e resgate	24*  * Previsão de desativação da frota nos próximos 5 anos.	
H-34 Puma	Helicóptero de transporte, busca e resgate	10*  * Previsão de desativação da frota nos próximos 5 anos.	
VH-35	Helicóptero de transporte VIP	2	
H-36 EC-725	Helicóptero de transporte, busca e resgate	1*  * Contratadas 16 aeronaves.	

Designação	Tipo	Quantidade	Foto
H-50 Esquilo	Helicóptero de instrução	24	
H-55 Esquilo birreator	Helicóptero de ensaio em voo	4	
H-60 Black Hawk	Helicóptero de transporte, busca e resgate	10	
IU-93A	Aeronave de inspeção em voo	4	
KC-137 Boeing 707	Avião de transporte, reabastecimento em voo	4	
P-3 AM	Avião de patrulha marítima	5*  * Contratadas 9 aeronaves.	



Designação	Tipo	Quantidade	Foto
T-27 Tucano	Avião de treinamento	101	
VU/R-35 Learjet 35	Avião de transporte e reconhecimento	7	
VC-99 B/C Legacy/ E-135	Avião de transporte VIP	8	
T - 25 Universal	Avião de Treinamento	60	
VC-1 Airbus A-320	Avião presidencial	1	
VC-2 Embraer 190	Avião presidencial	2	

## Capacidades

A Força Aérea, atualmente com um efetivo aproximado de 67 mil militares, conta com meios operativos que são agrupados, de acordo com o seu emprego, em aviações de caça, patrulha, transporte, busca e salvamento, asas rotativas e reconhecimento. Estão distribuídos em bases aéreas por todo o território nacional.

As bases aéreas têm por missão prestar apoio administrativo, logístico, operacional e de segurança necessários ao Comando da Aeronáutica e ao Comando Operacional que nelas atuem, permanente ou temporariamente.

Os fatores a seguir são considerados relevantes para a plena utilização das capacidades da Força no cumprimento de sua missão.

No segmento estratégico:

- capacidade de visualização das áreas de crise ou de conflito;
- capacitação tecnológica; e
- relacionamento institucional e internacional.

No segmento logístico:

- capacidade de operação combinada e conjunta, apoio logístico e desdobramento;
- segurança e redundância dos sistemas de comunicações;
- manutenção, em elevado nível, do moral da tropa;
- recursos humanos, financeiros e materiais;
- capacitação em tecnologia da informação; e
- estrutura organizacional, patrimonial e racionalidade administrativa.

No segmento operacional:

- capacidade de comando e controle;
- capacidade de combate;
- capacidade de operação em ambiente eletromagneticamente hostil;

- capacidade de autodefesa terrestre e antiaérea;
- capacidade de inteligência; e
- capacidade de planejamento operacional.

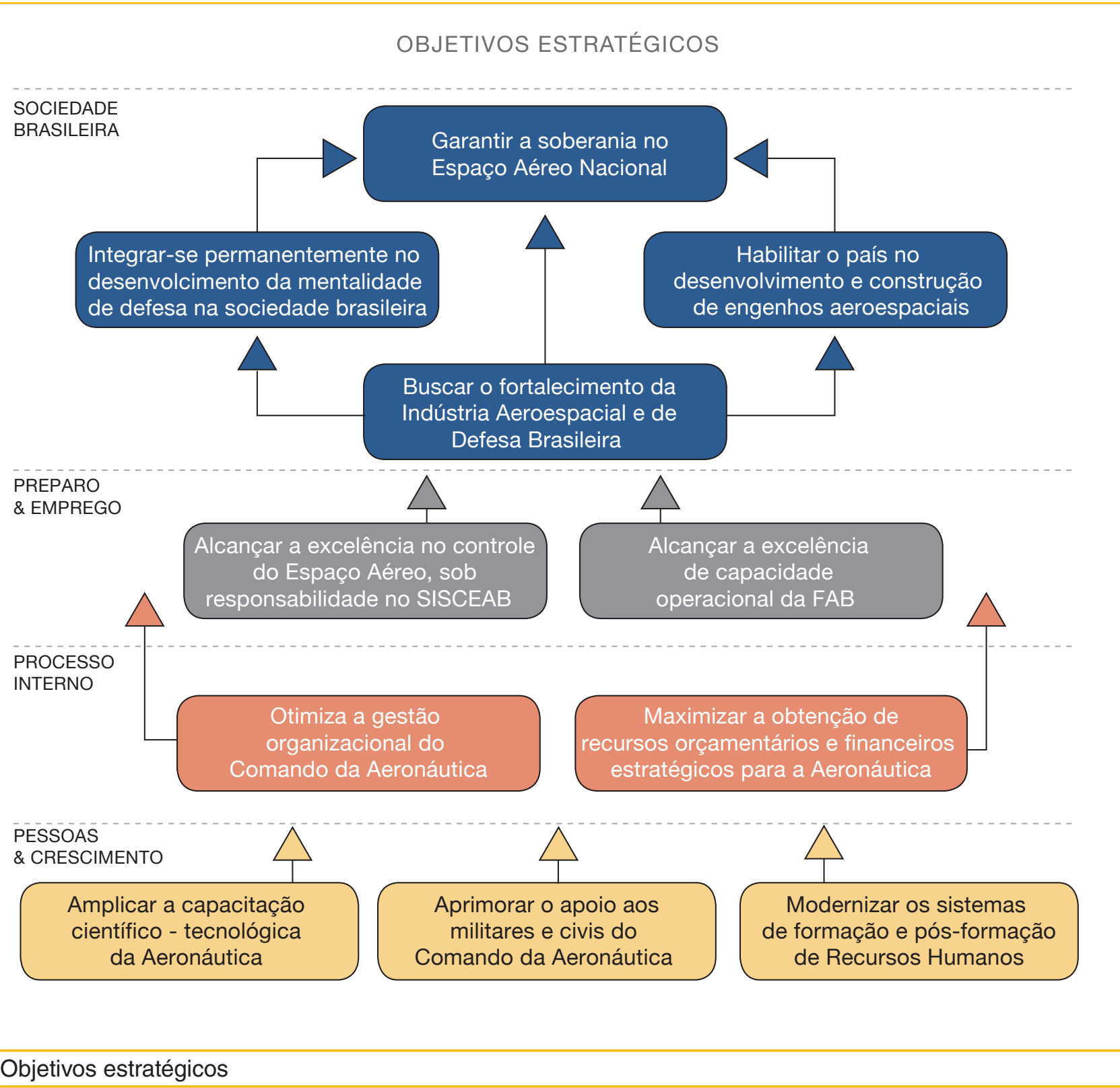
Visão estratégica e articulação

Para o cumprimento da missão da Força Aérea, como previsto na Constituição e nas Leis e em conformidade com a Estratégia Nacional de Defesa, estabeleceu-se a Sistemática de Planejamento Institucional da Aeronáutica. Este processo define uma sequência lógica de procedimentos, de modo a assegurar a necessária unidade de pensamento e ação, indispensável para a eficiência operacional e a continuidade administrativa no âmbito da Aeronáutica.

A figura a seguir apresenta os objetivos estratégicos da Força Aérea, estabelecidos no PEMAER.

A Sistemática permite ao COMAER estabelecer sua visão de médio e longo prazos; exercitar um processo direcionado a resultados; integrar as funções de planejamento, orçamento e gestão; e promover o alinhamento conceitual estabelecido pelos documentos orientadores.

Produto dessa Sistemática de Planejamento, o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER), além de consubstanciar os projetos e ações constantes no Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED), estabelece os objetivos do COMAER para o período pretendido e orienta o processo de priorização dos recursos orçamentários, definindo atribuições e responsabilidades.



Com base em uma metodologia desenvolvida pela FAB, foi concebida uma estratégia de planejamento e de ação que estabelece três eixos estruturantes descritos a seguir.

#### I. Fortalecimento da capacidade operacional

Esse eixo tem como principais objetivos: prover os meios necessários à circulação segura e eficiente do tráfego aéreo civil e militar no espaço aéreo brasileiro, e contribuir para a defesa da soberania nacional, por meio de desenvolvimento, aquisição e modernização de aeronaves.

Principais benefícios:

- dispor de capacidade efetiva de vigilância, controle e defesa do espaço aéreo, sobre os pontos e áreas sensíveis do território nacional, com recursos de detecção, interceptação e destruição;
- construir uma capacidade militar para compor o esforço principal da Defesa Nacional. Sendo prioritárias as ações relacionadas ao rearmamento da Força Aérea; e
- absorver os conhecimentos que permitirão ao País atingir sua independência tecnológica no setor aeroespacial.

#### II. Capacitação científico-tecnológica

O planejamento referente ao complexo científico-tecnológico aeroespacial orienta-se por constante busca pela capacitação de recursos humanos, bem como pela dotação de meios materiais, com o propósito de domínio das tecnologias requeridas pela Aeronáutica. Para tanto, o COMAER dedica atenção especial à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico e industrial no setor aeroespacial.

Principais benefícios:

- contribuir para a redução da dependência externa, em estreita cooperação com a indústria nacional, especialmente a aeroespacial, por meio da nacionalização progressiva de equipamentos e serviços;
- estabelecer planos adequados à sustentação da indústria nacional, com incentivo às associações, participações e aquisições que assegurem competitividade, visando à inserção de seus produtos no mercado externo; e
- capacitar recursos humanos para o domínio das tecnologias requeridas pela Aeronáutica.



### III. Transformação organizacional e operacional

O processo de transformação da Força Aérea caminha no sentido de identificar o dimensionamento e a estrutura ideal para a eliminação de vulnerabilidades estratégicas, permitindo ao Comando da Aeronáutica atuar em sua missão de Defesa Nacional e de promoção do desenvolvimento do País.

Principais benefícios:

- incorporar o domínio de tecnologias avançadas, inclusive por meio da modernização dos sistemas de formação e pós-formação de recursos humanos;
- maximizar a eficácia da aplicação dos meios e da gestão no COMAER, de modo condizente com as novas capacidades e conceitos de operação que impliquem mudança organizacional;
- valorizar o profissional por meio do aprimoramento da estrutura de apoio; e
- promover a articulação que agiliza o planejamento, a interoperabilidade com as demais Forças e privilegia o desdobramento, o emprego e o suporte à Força.

## Educação — principais escolas

### Academia da Força Aérea (AFA)

A AFA é a instituição sucessora da antiga Escola de Aeronáutica, originalmente sediada no Campo dos Afonsos, que, desde a criação do Ministério da Aeronáutica em 1941, vinha formando oficiais aviadores e intendentes para a Força Aérea. A mudança de denominação, de Escola de Aeronáutica para Academia da Força Aérea ocorreu em 1969.

Em 1971, a AFA foi transferida para suas novas instalações em Pirassununga (SP). É hoje responsável pela formação de cadetes do Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAV), do Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOINT) e do Curso de Formação de Oficiais de Infantaria da Aeronáutica (CFOINF).

A formação de nível superior tem duração de quatro anos e prepara oficiais para os postos iniciais das carreiras dos quadros de aviadores, intendentes e infantaria de aeronáutica. A maioria das vagas do primeiro ano do ciclo escolar é preenchida por alu-

nos procedentes da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAr), instituição de ensino médio da Aeronáutica localizada em Barbacena (MG), cujo curso tem três anos de duração. As demais vagas são preenchidas por meio de processo seletivo. Ao término do quarto ano, o cadete é declarado aspirante-a-oficial e recebe o certificado de bacharel em ciências aeronáuticas.

## **Universidade da Força Aérea (UNIFA)**

Criada em 1983 e com sede no Rio de Janeiro, a UNIFA está ligada ao Departamento de Ensino da Aeronáutica (DEPENS). Tem a finalidade de planejar, orientar, coordenar e controlar os cursos destinados ao aperfeiçoamento e aos altos estudos militares necessários à preparação para as funções de oficiais superiores e oficiais-generais. Oferece, ainda, cursos de mestrado, doutorado e especialização, além de estágios diversos. Subordinam-se à UNIFA, a Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR) e a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR).

## **Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR)**

A ECEMAR foi criada em 1947, no Rio de Janeiro, e ministra cursos de altos estudos a oficiais superiores da Força Aérea. Tem, ainda, o encargo de atualizar o conhecimento dos discentes nos assuntos referentes a poder aeroespacial, guerra aérea e alta administração da Força, por meio dos cursos de Política e Estratégia Aeroespacial (CPEA) e de Comando e Estado-Maior (CCEM).



AFA — Pirassununga (SP)

## **Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR)**

Criada em 1953, em Guarulhos (SP), e posteriormente transferida para o Rio de Janeiro, a EAOAR tem por missão principal aperfeiçoar oficiais subalternos e intermediários, visando ao desenvolvimento de competências específicas para o desempenho de funções administrativas, de assessoramento e operacionais, por meio do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (CAP).

## **Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)**

Desde 1950, o ITA, sediado em São José dos Campos (SP), é uma instituição universitária especializada no campo do saber aeroespacial, sob a jurisdição do COMAER. Tem por finalidade promover, por meio de educação, ensino, pesquisa e extensão, o progresso das ciências e tecnologias relacionadas ao campo aeroespacial. Destina-se, também, à formação de profissionais de nível superior nas especializações de interesse da Força Aérea e do setor aeroespacial em geral. Esse instituto está subordinado ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). É um dos elementos essenciais para o desenvolvimento do complexo científico-tecnológico aeroespacial.

A excelência dos cursos do ITA pode ser constatada pelo excelente resultado que a instituição tem regularmente obtido no índice Geral de Cursos (IGC), estando entre as seis melhores dentre as mais de duas mil avaliadas.

O plano de expansão do ITA prevê dobrar o corpo discente de graduação em seis anos, passando de 120 alunos para 240, até 2018. Prevê, ainda, a expansão das vagas de pós-graduação em 60%, no prazo de cinco anos.

## **Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR)**

Criado em 1983, das antigas instalações do Centro de Instrução de Graduados da Aeronáutica (CIGAR), atualmente encontra-se em processo de transferência da Pampulha, em Belo Horizonte (MG), para Lagoa Santa (MG). É responsável pela formação e adaptação de civis e militares para o oficialato da Força Aérea Brasileira.

## **Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)**

Criada em 1941 mediante a reunião de recursos humanos e materiais da aviação naval e da aviação militar, a EEAR foi inicialmente sediada na Ponta do Galeão, Ilha do Governador, na cidade do Rio de Janeiro. Em 1950, foi transferida para Guaratinguetá (SP), onde funciona até hoje. Tem por finalidade a formação e o aperfeiçoamento de sargentos da Aeronáutica.

## **Instituições científicas e tecnológicas**

### **Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE)**

O IAE surgiu da fusão, em 1991, do Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento (IPD) e do Instituto de Atividades Espaciais (IAE), com a missão de realizar pesquisa e desenvolvimento na área aeroespacial.

O Instituto de Aeronáutica e Espaço vem desenvolvendo soluções científico-tecnológicas para o fortalecimento do Poder Aeroespacial brasileiro, com enfoque nos projetos do veículo lançador de satélite, de foguetes de sondagem e do veículo aéreo não tripulado, entre outros.

### **Instituto de Estudos Avançados (IEAv)**

O IEAv adveio da fusão do Laboratório de Estudos Avançados com a Divisão de Estudos Avançados, ambos pertencentes ao então Centro Técnico Aeroespacial (CTA). Com a efetivação do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial, o IEAv passou a atuar como organização militar do Comando da Aeronáutica, com a missão específica de desenvolver tecnologias experimentais e estudos em projetos nas áreas de propelentes líquidos e tecnologia da combustão supersônica, entre outras.

### **Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI)**

Criado em 1967, o IFI tem por missão contribuir para a garantia do desempenho, da segurança e da disponibilidade de produtos e sistemas aeroespaciais de interesse do Comando da Aeronáutica. Presta serviços nas áreas de normalização, metrologia, certificação, propriedade intelectual, transferência de tecnologia e coordenação industrial. O IFI fomenta, assim, o complexo científico-tecnológico aeroespacial brasileiro.

É reconhecido pelo *International Accreditation Forum* (IAF) como organismo de certificação de sistemas de gestão da qualidade e como organismo de certificação de sistemas de gestão da qualidade aeroespacial.



## Intercâmbio e cooperação com outros países

A Força Aérea mantém uma série de atividades de intercâmbio e de cooperação com outras Nações, especialmente com os países da América do Sul e África. Cabe ressaltar a Missão Técnica Aeronáutica Brasileira (MTAB) no Paraguai estabelecida em 1982, com o objetivo de prover assessoramento técnico, operacional e administrativo à Força Aérea daquele país. A seguir, serão apresentadas as áreas mais relevantes.

### Área de ensino militar

- Militares estrangeiros no Brasil (2001-2011)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
África do Sul	1	Chile	2	França	1	Paraguai	53
Angola	18	Colômbia	5	Guatemala	11	Peru	66
Argentina	15	Coreia do Sul	4	Guiné Bissau	37	Portugal	10
Bolívia	55	El Salvador	4	Moçambique	17	República Dominicana	28
Cabo Verde	12	EUA	4	Namíbia	2	Uruguai	5
Canadá	2	Equador	21	Panamá	62	Venezuela	71

- Militares brasileiros no exterior (2001-2011)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
Alemanha	11	China	3	França	26	Peru	1
Argentina	13	Colômbia	10	Itália	19	Reino Unido	30
Bélgica	1	Coreia do Sul	5	Índia	1	Rússia	49
Canadá	7	Espanha	114	Israel	1	Suécia	1
Chile	5	EUA	110	Portugal	22	Venezuela	8

## Exercícios militares em 2010/2011

Operação/Exercício	País sede	Países participantes
BOIADEIRO	Brasil	Brasil e Paraguai
		Operação binacional visando ao controle do trânsito de gado e de produtos de origem bovina provenientes do Paraguai.
FELINO	Angola	Brasil, Angola, Cabo-Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe, Portugal e Timor-Leste
		Exercício multinacional visando organizar e exercitar uma força tarefa conjunta combinada (FTCC) da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e testar os procedimentos de comando e controle de operações de paz em situação de crise.
ANGEL THUNDER	EUA	Alemanha, Austrália, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Espanha, França, Holanda, Itália e Reino Unido
		Exercício multinacional e anual, que ocorre nos EUA, organizado pela Força Aérea Norte-americana, com a finalidade de treinar operações especiais.
COOPERACIÓN	Chile	Argentina, Bolívia, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, El Salvador, Equador, EUA, Guatemala, Honduras, Nicarágua Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela
		Exercício multinacional, de ocorrência eventual, organizado pela Força Aérea Chilena sob a égide do Sistema de Cooperação das Forças Aéreas Americanas, com a finalidade de treinar as Forças Aéreas em operações combinadas visando prestar assistência humanitária a vítimas de catástrofes naturais.
CRUZEX V	Brasil	Argentina, Brasil, Chile, França, EUA, Uruguai e Venezuela
		Exercício multinacional, de ocorrência bianual, no Brasil, organizado pela Força Aérea Brasileira, com a finalidade de planejar e treinar operações combinadas, bem como promover a cooperação militar entre as nações participantes.
PERBRA IV	Brasil e Peru	Brasil e Peru
		Exercício binacional, de ocorrência bianual, na região fronteira entre Brasil e Peru, organizado conjuntamente pelas respectivas Forças Aéreas, com o objetivo de policiar o espaço aéreo a fim de combater ilícitos transfronteiriços levados a termo por meios aéreos.
BOLBRA I	Bolívia	Brasil e Bolívia
		Exercício binacional, de ocorrência bianual, na Bolívia, organizado conjuntamente pelas respectivas Forças Aéreas, com o objetivo de incrementar a cooperação entre ambas.

## Mulheres na Força Aérea

A Força Aérea criou o Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica (CFRA) em 1981, absorvendo, no ano seguinte, sua 1ª turma, no Campo dos Afonsos, no Rio de Janeiro. Ingressaram na Força Aérea, naquela ocasião, 150 mulheres - psicólogas, enfermeiras, analistas de sistemas, assistentes sociais, fonoaudiólogas, nutricionistas e biblioteconomistas -, selecionadas de norte a sul do País. As mulheres, portanto, já fazem parte da vida administrativa da Força Aérea há três décadas.

Na Academia da Força Aérea, onde são formados os militares que podem alcançar as mais altas patentes no âmbito da Força, a entrada de mulheres se iniciou em 1996, no Curso de Formação de Oficiais Intendentes. Em 2006, a Força Aérea formou a primeira turma de aviadoras militares brasileiras.

Nos quadros de aviadores, intendentes, infantaria de aeronáutica, saúde e engenheiros aeronáuticos, as mulheres na Força Aérea podem ascender ao posto de oficial-general (Brigadeiro), concorrendo, para tal, em condições idênticas aos oficiais do sexo masculino. A Força Aérea Brasileira conta, hoje, em seus quadros, com cerca de 4 mil mulheres.



Piloto de caça no A-29 (Super Tucano)

# Princípios gerais de emprego do instrumento militar

## Condução estratégica das Forças

O preparo e o emprego do Poder Militar é realizado de acordo com a Estrutura Militar de Defesa, definida pelo Decreto nº 7.276 de 25 de agosto de 2010. A Estrutura Militar de Defesa possui a seguinte composição:

- I. Presidente da República;
- II. Ministro de Estado da Defesa;
- III. Conselho Militar de Defesa;
- IV. Comandantes das Forças Armadas;
- V. Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas; e
- VI. Comandantes dos Comandos Operacionais.

O Presidente da República, na condição de comandante supremo das Forças Armadas, assessorado pelo Ministro de Estado da Defesa e pelo Conselho Militar de Defesa, é responsável pelo emprego dos meios militares e pela condução estratégica das Forças, conforme previsto no art. 2º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999.

As Forças Armadas dispõem de estruturas próprias e são subordinadas ao Ministro de Estado da Defesa. O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA) é o órgão de assessoramento permanente do Ministro de Estado da Defesa no processo de direção superior das Forças Armadas. O planejamento do emprego conjunto das Forças em operações, que envolva pessoal e meios militares é elaborado e coordenado pelo EMCFA.

Em face de crise ou conflito armado, o Presidente da República aprovará o plano estratégico de emprego e designará os Comandantes dos Comandos Operacionais. A cada Comando Operacional ativado, será atribuída uma área de responsabilidade correspondente a um espaço geográfico — Teatro de Operações — no qual o Comandante terá autoridade para conduzir as operações militares a fim de atingir os objetivos selecionados e aprovados. Os Comandantes Operacionais apresentam ao Ministro de Estado da Defesa a concepção geral das operações a serem conduzidas e a proposta de adjudicação de meios militares para integrar seus respectivos Comandos.

Os Comandantes das Forças Armadas fornecem os meios adjudicados pelo Ministro de Estado da Defesa aos Comandos Operacionais e prestam o apoio logístico necessário.



## Doutrina de operações conjuntas

O preparo das Forças Armadas, com base em suas capacidades operacionais, significa a possibilidade de dispor de forças militares capazes de atuar de forma conjunta, com flexibilidade, versatilidade e mobilidade.

As operações militares de grande envergadura exigem o emprego ponderável de elementos pertencentes a mais de uma Força. Para tal, as Forças Singulares devem somar esforços, compatibilizar procedimentos e integrar ações, de forma a se obter maior eficiência e eficácia na execução de operações conjuntas.

O EMCFA elabora os Planos Estratégicos de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PECFA) e coordena o adestramento e o emprego conjunto das Forças Armadas.

O planejamento de uma operação conjunta, embora semelhante ao de qualquer outra operação, diferencia-se pela heterogeneidade dos processos de emprego e pelas peculiaridades técnicas das Forças Componentes. Daí a importância da coordenação e da integração das ações planejadas por intermédio de uma doutrina de operações conjuntas.

A doutrina de operações conjuntas cria condições para a sincronização das ações navais, terrestres e aéreas, no intuito de alcançar os objetivos estratégicos e operacionais, em harmonia com os esforços políticos, diplomáticos e econômicos. A meta é obter a eficácia por intermédio da sinergia das Forças Componentes do Comando Operacional, que operam em um determinado Teatro de Operações.

## Teatro de Operações (TO)

O Teatro de Operações pode ser terrestre ou marítimo e compreende a área necessária à condução das operações, incluindo o respectivo apoio logístico. As Forças Armadas que atuam no TO são subordinadas a um Comando Operacional único. O Comando único permite a coordenação de ações e o incremento da interoperabilidade entre as Forças, evitando a duplicação de esforços e favorecendo a redução de perdas.

Um Comando Operacional será conjunto quando composto por mais de uma Força. Por sua vez, cada Força Componente, integrante de um Comando Operacional Conjunto, poderá ser de caráter singular ou conjunto.

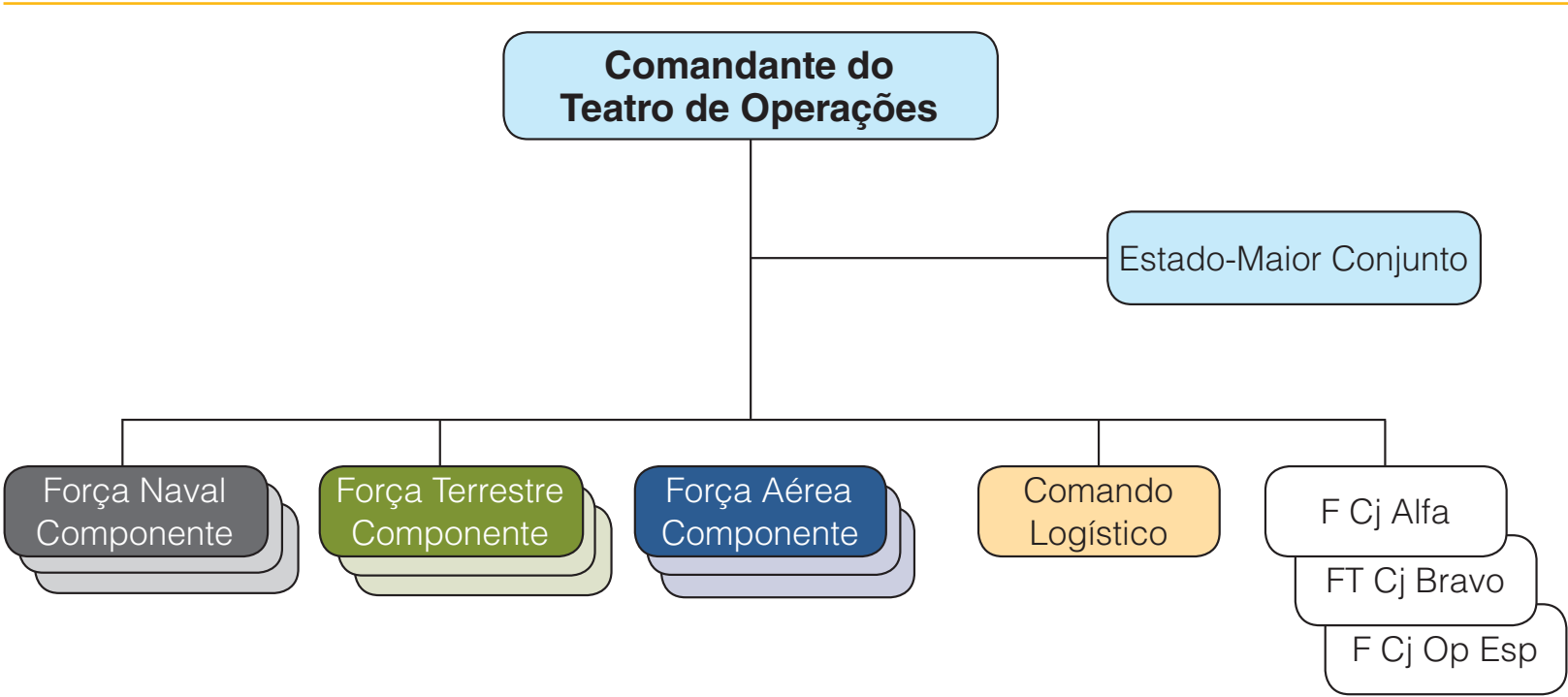
Uma Força Componente será de caráter singular quando for organizada e constituída com meios integrantes de apenas uma das Forças. Neste caso, a Força Componente receberá a nomenclatura de Força Naval Componente, Força Terrestre Componente ou de Força Aérea Componente.

Essa Força Componente será de caráter conjunto, quando, em sua organização e constituição, forem adjudicadas parcelas ponderáveis de meios de mais de uma das Forças Armadas, sob um comando único. Neste caso, poderão receber as nomenclaturas de Força-Tarefa Conjunta (Ft Cj) ou Força Conjunta (F Cj), como por exemplo, Força Conjunta de Operações Especiais (F Cj Op Esp), Comando Logístico (C Log) e outras tantas quanto forem necessárias.

Essas Forças militares deverão compartilhar espaços e realizar ações com objetivo único, o que requer um alto grau de interoperabilidade. Isso implica conhecimento mútuo das forças empregadas e dos procedimentos comuns, padronização de planejamentos e documentos, e emprego de equipamentos que possibilitem intercambiar informações e serviços.

## A interoperabilidade nas operações conjuntas

Coexistem no TO, várias Forças Componentes que compartilham os ambientes marítimo, terrestre e aéreo de modo coordenado, conduzindo ações para o cumprimento de uma determinada missão. O Comando do Teatro de Operações sincroniza as ações das Forças Componentes, visando alcançar os objetivos estratégicos e operacionais. A meta é obter a eficácia por intermédio da sinergia dos diversos meios no TO.



Forças no Teatro de Operações (TO)

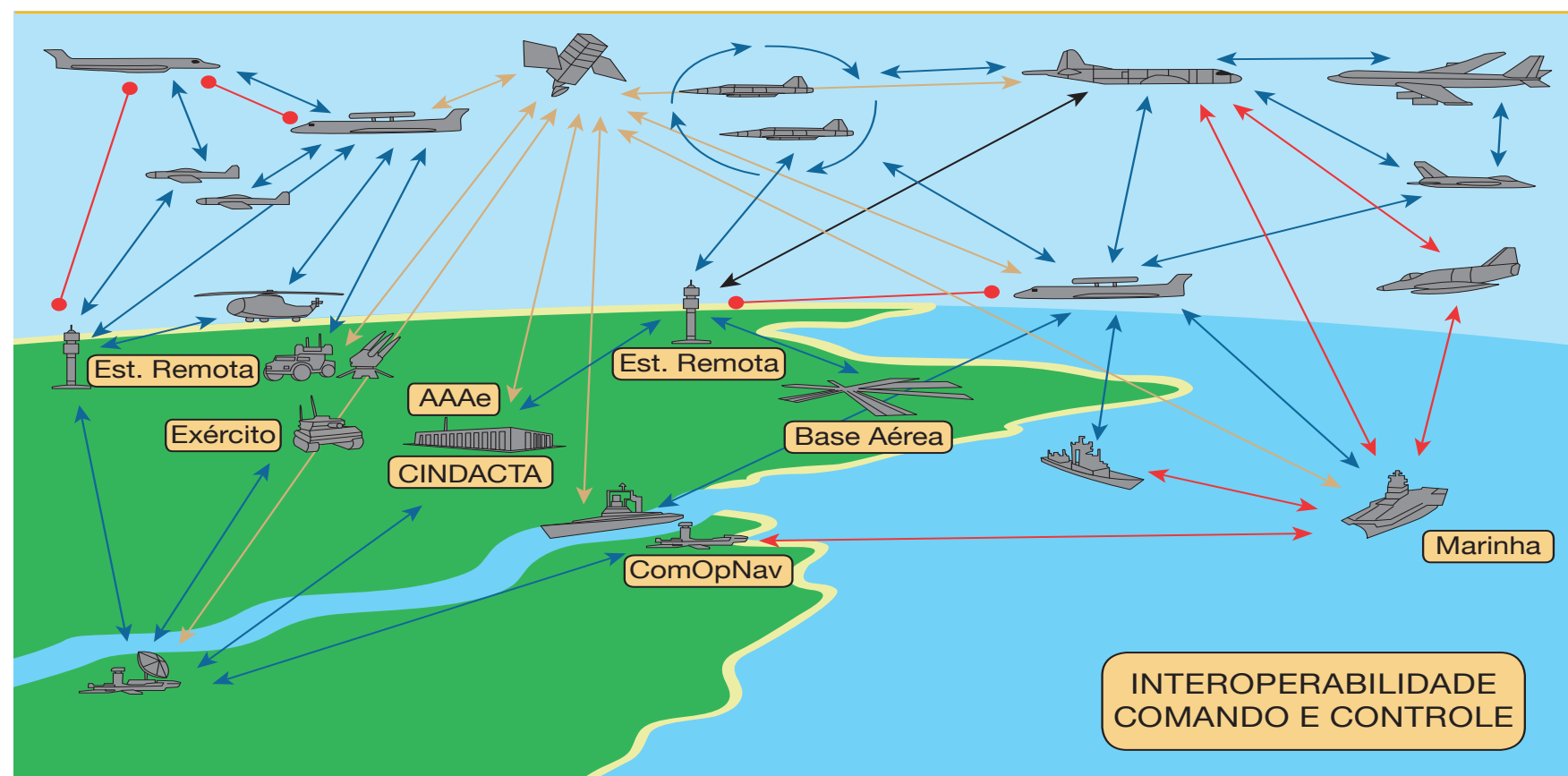
## O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem (GLO)

As operações de GLO demandam preparação e treinamento especial. O emprego das Forças nesse tipo de operação é fundamentalmente diferente, em princípio e doutrina, do tradicional emprego em missões relacionadas à defesa externa, onde o foco é atuar sobre forças inimigas, perfeitamente identificáveis no terreno, normalmente caracterizadas como uma força militar armada e uniformizada.

As peculiaridades deste tipo de ação ensejaram a criação de uma escola destinada a estudar e pesquisar o tema. O Centro de Instrução de Operações de Garantia da Lei e da Ordem (CIOpGLO), em Campinas (SP), subordinado à 11ª Brigada de Infantaria Leve, vem buscando a atualização doutrinária e a preparação de recursos humanos para esse tipo de emprego.

O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem é de responsabilidade do Presidente da República, nos termos do art. 15 da Lei Complementar nº 97/1999<sup>47</sup>. A Lei especifica que, após mensagem do Presidente, serão ativados os órgãos operacionais das Forças Armadas, que desenvolverão, de forma episódica, em área previamente estabelecida e por tempo limitado, as ações de caráter preventivo e repressivo necessárias para assegurar o resultado desejado.

<sup>47</sup> Modificada pelas Leis Complementares nº 117/2004 e nº 136/2010



Interoperabilidade

Após a determinação de emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem, caberá à autoridade competente, mediante ato formal, transferir o controle operacional dos órgãos de segurança pública necessários ao desenvolvimento das ações para a autoridade encarregada das operações, a qual deverá constituir um centro de coordenação de operações, composto por representantes dos órgãos públicos sob seu controle operacional ou com interesses afins.

A legislação destaca o caráter subsidiário da intervenção das Forças Armadas, que somente deve ocorrer “após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio” relacionados no art. 144 da Constituição Federal.

O Decreto Presidencial nº 3.897, de 2001, prevê que os meios de segurança pública serão considerados esgotados quando, em determinado momento, estiverem indisponíveis, forem inexistentes ou insuficientes ao desempenho regular de sua missão constitucional.

Ressalta-se, ainda, conforme prescrito no art. 5º do mesmo decreto, que as Forças Armadas poderão ser empregadas na garantia da lei e da ordem nas situações em que se presuma ser possível a perturbação da ordem, tais como as relativas a eventos oficiais ou públicos, particularmente os que tiverem a participação de chefe de Estado ou de governo estrangeiro, e à realização de pleitos eleitorais, mediante solicitação do Tribunal Superior Eleitoral.

Normalmente, as Forças Armadas são empregadas na garantia da lei e da ordem em articulação com órgãos de segurança pública federais, estaduais e municipais.

## **Exemplos de emprego contemporâneo do instrumento militar**

### **A participação do Brasil nas grandes guerras mundiais**

A participação do Brasil na Primeira Guerra Mundial foi motivada por uma série de episódios envolvendo embarcações brasileiras na Europa. Por exemplo, no mês de abril de 1917, foi afundado o navio mercante “Paraná” nas proximidades do canal da Mancha. Durante os meses que se seguiram, outras embarcações mercantes brasileiras também foram afundadas.



O Presidente Wenceslau Brás firmou aliança com os países da Tríplice Entente e, mesmo sem uma capacidade bélica expressiva, o Brasil os apoiou logisticamente com o envio de suprimentos agrícolas e matérias-primas.

Em cumprimento aos compromissos assumidos com a Conferência Interaliada, o governo brasileiro enviou uma missão médica composta de cirurgiões civis e militares, para atuar em hospitais de campanha do teatro de operações europeu, um contingente de oficiais aviadores, do Exército e da Marinha, para se integrar à Força Aérea aliada e, também, parte da Esquadra, voltada fundamentalmente para a guerra antissubmarina.

Para cumprir as atribuições da Marinha, foi determinada a organização de uma força-tarefa chamada de “Divisão Naval em Operações de Guerra” (DNOG), constituída por navios retirados das divisões que formavam a Esquadra brasileira. Passaram a fazer parte da DNOG: os cruzadores “Rio Grande do Sul” e “Bahia”, os contratorpedeiros “Piauí”, “Rio Grande do Norte”, “Paraíba” e “Santa Catarina”, o navio de suprimento “Belmonte” e o rebocador “Laurindo Pitta”. O contingente naval total era de cerca de 1,5 mil homens. A divisão foi incumbida de patrulhar a área compreendida pelo triângulo marítimo, cujos vértices eram a cidade de Dakar, na costa africana, a ilha de São de Vicente, no arquipélago de Cabo Verde, e Gibraltar, na entrada do Mediterrâneo.

A participação do Brasil na Segunda Guerra teve forte motivação nos sucessivos afundamentos de navios mercantes brasileiros. Respondendo à pressão popular, o Brasil declarou guerra ao Eixo em agosto de 1942. A participação do País, nesse conflito, foi mais expressiva do que a ocorrida na Primeira Guerra.



Torpedeamento do navio mercante “Buarque” — 1942



Navio de guerra da Marinha enfrentando um submarino

As operações do Brasil no Atlântico Sul começaram quase que imediatamente. A Marinha controlou as linhas de navegação entre as Américas do Norte e do Sul. Participou, também, de operações conjuntas e combinadas, incluindo patrulhamento aeronaval, proteção e escolta de comboios navais e ações preventivas para evitar ataques por parte do Eixo em solo brasileiro. A Marinha foi a única Força Naval da América do Sul que participou das duas campanhas mundiais, garantindo o comércio internacional do País e o atendimento às necessidades de abastecimento para a Nação.

O Exército enviou cerca de 25 mil homens para lutar na Europa contra o Eixo. A Força Expedicionária Brasileira (FEB) integrou o Quinto Corpo de Exército Americano (*Fifth US Army*). Após pesadas perdas, a primeira operação da FEB bem-sucedida foi o ataque à Fortaleza de Monte Castelo, que estava ocupada e guarnecida por uma divisão inimiga altamente qualificada.

Em prosseguimento ao sucesso obtido, a FEB desempenhou suas missões subsequentes com resultados igualmente expressivos. A primeira força oponente a se render na Itália o fez aos integrantes da FEB, os famosos “Cobras Fumando”<sup>48</sup>. Durante a campanha da Itália, na Segunda Guerra, a FEB fez mais de 20 mil prisioneiros.

A Força Aérea foi criada no decorrer da Segunda Guerra, em 1941. Em 1942, iniciou seu engajamento na Patrulha Aérea Marítima das águas brasileiras. Em 1943, foi criado o 1º Grupo de Aviação de Caça. Nesse mesmo ano, ocorreu o afundamento de um submarino do Eixo, por um avião da Força Aérea, no litoral do Rio de Janeiro.

O 1º Grupo de Aviação de Caça atuou na Itália a partir de 1944 e integrou o 350º Grupo de Caça dos EUA (*Fighter Group*), realizando mais 2 mil missões e destacando-se como uma das três unidades aéreas estrangeiras a serem agraciadas com uma distinção daquele País (*Presidential Unit Citation*).



Representação de soldado brasileiro na Segunda Guerra e o símbolo da FEB — “Cobra Fumando”

<sup>48</sup> A Força Expedicionária Brasileira adotou a cobra fumando como símbolo em alusão ao que se dizia à época: que era mais fácil uma cobra fumar do que o Brasil ir à guerra.



Cabe mencionar, também, a participação, na Itália, da 1ª Esquadrilha de Ligação e Observação, que atuou junto à Artilharia Divisionária, ambas unidades da Força Expedicionária Brasileira. Nessa atuação conjunta, as tripulações das aeronaves eram compostas por pilotos da Força Aérea e por observadores aéreos do Exército, que tinham por tarefa a regulagem de tiro de artilharia.

### A participação do Brasil em missões de paz

Desde 1947, o País participa de missões de paz da ONU, tendo já contribuído com mais de 30 mil militares e policiais. Integrou operações na África (Congo, Angola, Moçambique, Libéria, Uganda, Sudão), na América Central e Caribe (El Salvador, Nicarágua, Guatemala, Haiti), na Ásia (Camboja, Timor-Leste) e na Europa (Chipre, Croácia). O Brasil cedeu tropas em Suez (UNEF), Angola (UNAVEM), Moçambique (ONUMOZ), Timor-Leste (UNTAET/UNMISSET), Haiti (MINUSTAH) e, mais recentemente, no Líbano (UNIFIL).

Um exemplo marcante de participação brasileira em missões de paz é a presença de um contingente das Forças Armadas no Haiti, desde 2004, na Missão de Estabilização das Nações Unidas conhecida como MINUSTAH. O Brasil fornece mais de 2 mil militares do Exército, da Marinha e da Força Aérea, o maior contingente de tropas entre os 15 países participantes e detém o comando dessa Força de Paz.

A MINUSTAH, criada por Resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas, contribui para restabelecer a normalidade institucional do País após um longo período de instabilidade política.



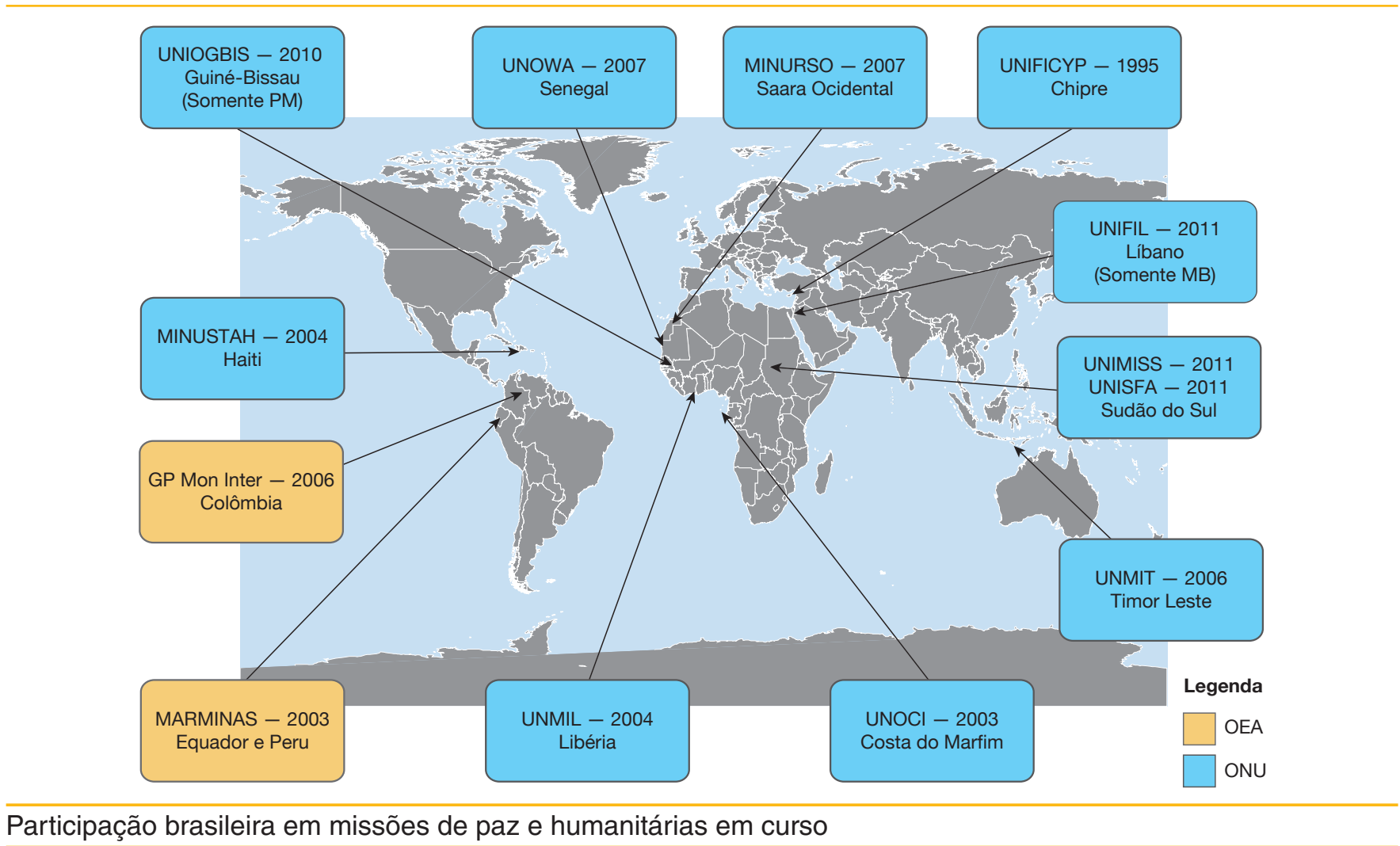
Representação de aeronave da Força Aérea Brasileira na Segunda Guerra e o símbolo da participação da Força Aérea no conflito

Note-se especialmente o papel da MINUSTAH em assegurar a realização de eleições presidenciais em 2006 e em 2010, com passagem pacífica do poder. Deve-se ressaltar, ainda, o papel da Missão da ONU no esforço de reconstrução do Haiti, após o gravíssimo terremoto de janeiro de 2010.

A atuação dos militares brasileiros é reconhecida pelo povo haitiano e por autoridades internacionais, devido à peculiar forma de atuação, reflexo dos treinamentos recebidos antes da missão e da própria formação profissional adquirida nas Forças.

A missão no Haiti também possibilita às Forças participantes a oportunidade de aprimorar os seus sistemas operacionais e logísticos, bem como de manter o intercâmbio com tropas de outros países.

Em coordenação com a ONU e com os países da UNASUL que integram a Missão, o Brasil planeja a retirada gradual de suas tropas, à medida que o Governo haitiano demonstre disposição e capacidade de garantir a segurança do país.





Outro exemplo recente de participação em missões de paz é a presença do Brasil na Força Interina das Nações Unidas no Líbano (UNIFIL). Em fevereiro 2011, um Almirante brasileiro assumiu o comando da Força-Tarefa Marítima (FTM) da UNIFIL. A FTM foi estabelecida em 2006 e é a primeira Força-Tarefa Naval a integrar uma Missão de Manutenção de Paz da ONU. Ela tem como missão impedir a entrada de armas ilegais no Líbano, assim como treinar o pessoal da Marinha Libanesa. A Fragata União foi incorporada à FTM em novembro de 2011 e substituída pela Fragata Liberal em maio de 2012. A UNIFIL foi criada em 1978, com o propósito de manter a estabilidade na região, durante a retirada das tropas israelenses do território libanês.



Presidenta Dilma em visita ao Haiti

Efetivos de tropas em operações de paz na MINUSTAH e na UNIFIL

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
MINUSTAH	1.200	2.400	2.396	2.396	2.396	2.396	4.396	4.395	2.099
FTM- UNIFIL	-	-	-	-	-	-	-	261	267

\* Quantitativo considerado até junho de 2012.

Gastos do governo brasileiro e repasses da ONU para a MINUSTAH e UNIFIL (em R\$ milhões)

Ano	Gastos do Governo brasileiro		Repasse da ONU**
	MINUSTAH	UNIFIL	MINUSTAH
2004	148,07	-	12,59
2005	142,38	-	77,57
2006	80,67	-	51,59
2007	112,10	-	42,63
2008	127,92	-	95,01
2009	125,41	-	20,08
2010*	673,86	-	80,02
2011	245,06	43,20	125,61
2012***	14,53	6,52	18,87
Total	1.670,00	49,72	523,97

\* Os valores de 2010 englobam o emprego da tropa, a ativação do 2º Batalhão de Infantaria de Força de Paz e os recursos destinados à ajuda humanitária.

\*\* Não há reembolsos da ONU quanto à UNIFIL, pois o memorando de entendimento ainda está em negociação.

\*\*\* Dados computados até junho de 2012.

Atuação das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem

Um exemplo da participação das Forças Armadas brasileiras em cumprimento de missão constitucional, entre muitos casos já ocorridos, é a atuação de militares na Força de Pacificação estabelecida em uma área de comunidades carentes do subúrbio da cidade do Rio de Janeiro, conhecida como complexos do Alemão e da Penha.

Essa força foi criada pelo Ministério da Defesa em 2010, após determinação do Presidente da República, para cooperar com o governo daquele estado no estabelecimento da paz social, após os atos praticados pelo crime organizado. O Complexo do Alemão-Penha foi ocupado depois de ações coordenadas entre o Exército, a Marinha e a Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro.

A Força de Pacificação, constituída no âmbito do Comando Militar do Leste do Exército, atuou para garantir a segurança da população até que uma força policial fosse preparada para preencher o efetivo das Unidades de Polícia Pacificadora (UPP) nas comunidades. Além dessas operações, os militares também realizam ações cívico-sociais (ACISO)<sup>49</sup>, que visam melhorar a qualidade de vida dos mais de 400 mil moradores daqueles complexos.

<sup>49</sup> Conceito tratado no capítulo 4.

## Dados da Força de Pacificação

Força	Efetivo de militares	Recursos Empenhados (em R\$ milhões)		
		2011	2012	Total
Marinha	148	5,4	-	5,4
Exército	1.800	198	135,4	333,4

A Operação Ágata é outro exemplo recente de emprego de tropa Federal na Garantia da Lei e da Ordem. Essa atividade, conduzida na faixa de fronteira em parceria com os Ministérios da Justiça e da Fazenda, é uma atividade conjunta das Forças Armadas brasileiras destinada a combater delitos transfronteiriços e ambientais, em coordenação com outros órgãos federais e estaduais. A operação foi elaborada dentro da concepção do Plano Estratégico de Fronteiras, criado pelo Decreto nº 7.496 de 8 de junho de 2011, cujos principais objetivos são a neutralização do crime organizado, a redução dos índices de criminalidade, a cooperação com os países fronteiriços e o apoio à população na faixa de fronteira.

No ano de 2011, foram realizadas as Operações Ágata-1, no estado do Amazonas, Ágata-2, nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina e Ágata-3 nos estados do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rondônia, Acre e Amazonas. Em prosseguimento, no ano de 2012, a Operação Ágata-4 ocorreu nos estados do Amapá, Pará, Roraima e Amazonas.

## Dados gerais sobre as Operações Ágata

	2011			2012	
	ÁGATA 1	ÁGATA 2	ÁGATA 3	ÁGATA 4	Total
Efetivo de militares	3.044	8.705	7.146	8.494	27.389
Navios	5	6	10	7	28
Embarcações	50	60	123	57	290
Viaturas	43	64	203	65	375
Aeronaves	23	29	47	24	123
Horas de voo	587	1.324	1.499	785	4.123
Recursos (Em R\$ milhões)	21,4	21,4	21,4	15,1	79,30



## CAPÍTULO 4

# DEFESA E SOCIEDADE

MILITARES DA FAB E ÍNDIOS DA COMUNIDADE XITEI (RR)  
ERGUEM PRIMEIRO MASTRO PARA A BANDEIRA NACIONAL





“A prioridade fundamental do meu governo é acabar com a pobreza extrema no Brasil. Nessa luta conto com as Forças Armadas. Sua larga experiência de trabalhos sociais, desenvolvida em todo o território nacional e alcançando as regiões mais longínquas e remotas, tem valor inestimável para chegarmos a esse objetivo primordial.”

Presidenta Dilma Rousseff  
Brasília, 5 de abril de 2011

A acelerada evolução tecnológica e social tem produzido transformações substanciais nos padrões tradicionais de relacionamentos políticos e humanos, afetando significativamente tanto as relações internacionais, quanto as qualificações de segurança do Estado brasileiro e de seu sistema de defesa. A atuação nesse ambiente demanda alta capacidade de análise crítica, de modo a compreender a conjuntura do presente, antecipar cenários futuros, identificar informações relevantes e traduzi-las em estratégia estatal baseada nas possibilidades e capacidades do complexo tecnológico-industrial de defesa e nos recursos militares disponíveis. Essas demandas de longo prazo necessitam de uma relação profunda e estável entre a sociedade e o Estado.

A interação harmônica entre os órgãos da defesa e a sociedade dá maior dinâmica à ação estatal no provimento da segurança e da defesa do País. Essa interação contribui para o constante aperfeiçoamento da capacidade de identificação e análise de demandas de segurança e defesa nacionais.

A implementação da Política Nacional de Defesa implica na capacidade de incorporar e processar interesses e demandas amplamente diversificados no âmbito nacional e internacional, compartilhando responsabilidades com a sociedade, tanto no momento de escolher prioridades e estratégias, quanto no acompanhamento e na avaliação da ação política. A eficiente gestão dos recursos de defesa do País requer o equilíbrio entre o uso adequado dos recursos financeiros disponíveis e as desejáveis capacidades de Defesa Nacional. A qualidade da implementação da Política Nacional de Defesa como instrumento da ação governamental é reflexo da capacidade administrativa do governo, bem como das articulações entre Estado e sociedade.

## Programas sociais da Defesa

O Ministério da Defesa, junto com os comandos das Forças Armadas, criou dispositivos e programas cuja implementação e aplicação contribuem para que haja um aumento de participação social em assuntos de defesa e segurança.

### Projeto Soldado Cidadão

O projeto se destina a qualificar social e profissionalmente os recrutas que prestam o serviço militar<sup>50</sup>, complementando sua formação cívica cidadã e facilitando seu ingresso no mercado de trabalho. A iniciativa existe desde 2004 e abrange todo o território nacional, já tendo beneficiado mais de 100 mil jovens. Os cursos, ministrados por instituições de reconhecida competência, incluem noções básicas de empreendedorismo, ética e cidadania. São oferecidos de acordo com a demanda do mercado de trabalho regional, levando em conta a preferência do jovem. Priorizam-se, entre outras, as seguintes áreas de formação: telecomunicações, mecânica, alimentação, construção civil, artes gráficas, confecção, têxtil, eletricidade, comércio, comunicação, transportes, informática e saúde. Em torno de 67% dos jovens inscritos no Projeto obtêm colocação profissional ao concluir o serviço militar.

### Programa Calha Norte

Criado pelo governo federal em 1985, o programa era destinado, inicialmente, a promover a ocupação e o desenvolvimento ordenado e sustentável da região ao norte do rio Amazonas. Recentemente, o programa foi ampliado para a ilha de Marajó, no estado do Pará, e para o sul da calha do rio Solimões/Amazonas, até os limites dos estados de Rondônia e Mato Grosso. Os objetivos do programa vêm sendo perseguidos por meio de diversas ações, como a construção de rodovias, portos, pontes, escolas, creches, hospitais, aeródromos, poços de água potável e redes de energia elétrica. Essas ações trazem grande benefício para as comunidades locais.

O Calha Norte é de grande importância para o aumento da presença do Estado em uma área ao mesmo tempo carente e sensível, contribuindo para a defesa e a integração nacionais. Sua influência se faz presente em aproximadamente 30% do território nacional, onde habitam cerca de 8 milhões de pessoas, incluindo 46% da população indígena do Brasil.

---

<sup>50</sup> O serviço militar, instituído pela primeira Constituição Brasileira, em 1824, constitui-se em um espaço de integração entre todos os grupos sociais brasileiros e suas Forças Armadas. A Estratégia Nacional de Defesa procura valorizar o serviço militar, enfatizando seu caráter republicano e democrático. O serviço militar é aberto a qualquer cidadão, sem distinção de classe social, raça ou credo religioso.

Além dos recursos orçamentários transferidos diretamente para as Forças Armadas, o Calha Norte conta com convênios civis, envolvendo o Ministério da Defesa, os estados e as prefeituras municipais da região.

As três Forças participam do Calha Norte, da seguinte forma:

Marinha:

- controle e segurança da navegação fluvial; e
- apoio às comunidades da região por meio de assistência às populações carentes.

Exército:

- implantação da infraestrutura básica nos municípios da região;
- implantação de unidades militares;
- conservação de rodovias;
- manutenção de pequenas centrais elétricas; e
- manutenção da infraestrutura instalada nos Pelotões Especiais de Fronteira.

Força Aérea:

- implantação de unidades militares;
- apoio por meio de transporte aéreo logístico;
- manutenção de aeródromos; e
- apoio às comunidades, com evacuação aeromédica.

O Programa Calha Norte transcende o aspecto de vigilância da região Amazônica, de interesse político-estratégico. Trata-se de programa governamental e intersetorial, que envolve diversas agências estatais de considerável alcance social para os brasileiros.



## Programa Forças no Esporte

O Programa Forças no Esporte, desenvolvido pelo Ministério da Defesa juntamente com outros órgãos, tem como objetivo geral promover a integração social por meio da prática esportiva. Entre as atividades previstas, destacam-se: o reforço escolar, a prevenção de doenças e orientações educacionais de caráter geral. Os esforços se concentram em inclusão social, valorização da cidadania, inserção no trabalho e atividades físicas, esportivas e de lazer.

Atualmente, são beneficiados aproximadamente 12 mil crianças e adolescentes entre 7 e 17 anos. As Forças Armadas disponibilizam infraestrutura, serviço médico, odontológico e de assistência social, coordenadores, transporte e monitores das organizações militares da Marinha, do Exército e da Força Aérea. O Ministério do Esporte é responsável pelo material esportivo e pelo pagamento de professores e estagiários; o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome responde pela alimentação, e o Ministério da Educação pelo fornecimento de material educacional.

## O Projeto Rondon

O Projeto Rondon, conduzido pelo Ministério da Defesa, tem por objetivo viabilizar a participação do estudante universitário nos processos de desenvolvimento local sustentável e de fortalecimento da cidadania nos municípios brasileiros. Foi criado em 1967, fruto de um trabalho de sociologia realizado com alunos da Universidade do então estado da Guanabara e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.



Presidenta Dilma Rousseff cumprimenta crianças participantes do Programa Forças no Esporte



O projeto proporciona aos municípios contemplados a oportunidade de receberem professores e alunos universitários de várias áreas do conhecimento, que desejem contribuir para a comunidade e colaborar com as lideranças locais, trabalhando para melhorar o bem-estar da população e a eficiência da administração municipal.

As equipes de “rondonistas” trabalham, sempre que possível, formando multiplicadores — produtores, agentes públicos, professores e lideranças locais — e realizando ações que produzam efeitos duradouros para a população, a economia, o meio ambiente e a administração local.

Em função da grande cobertura do projeto, o apoio logístico das Forças Armadas é indispensável. Os grandes deslocamentos são feitos em aeronaves da Força Aérea. Os deslocamentos fluviais são proporcionados pela Marinha do Brasil. A concentração, o alojamento, a alimentação, o transporte local, bem como a segurança das equipes, são proporcionados pelas unidades do Exército sediadas nas áreas de operações.

Ano	Rondonistas	Municípios atendidos
2005	312	19
2006	1.377	91
2007	1.933	128
2008	2.002	143
2009	1.756	116
2010	2.400	136
2011	2.860	141
2012	1.180	59
TOTAL	13.820	833

Fonte: Ministério da Defesa — Portal do Projeto Rondon.



Universitários do Projeto Rondon no apoio à população amazônica



## Ações subsidiárias e complementares

Sem comprometer sua destinação constitucional, as Forças Armadas realizam atividades conhecidas como ações subsidiárias e complementares, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento nacional e a defesa civil.

As Forças participam e atuam diretamente junto a diversos segmentos da sociedade. São exemplos dessa atuação: o emprego da engenharia do Exército na construção de estradas, ferrovias, pontes e açudes; a evacuação aeromédica em regiões longínquas realizada pela Força Aérea; e o apoio de saúde prestado pelos navios-hospitais da Marinha. Cita-se, ainda, o apoio humanitário em ocorrências de sinistros e calamidades, como queda de aeronaves, afundamento de embarcações, enchentes, deslizamentos ou secas prolongadas.

As unidades militares das Forças Armadas, presentes em todas as regiões do País, relacionam-se com as comunidades nas quais se integram. Os militares participam da vida da população, quer pelo envolvimento em eventos comunitários, por meio de ações cívico-sociais, quer por campanhas de saúde pública e apoio em casos de calamidade. Também prestam serviços nas atividades relativas à fiscalização de produtos controlados, salvaguarda da vida humana, segurança da navegação, controle do espaço aéreo e atividades de busca e salvamento.

O emprego das Forças Armadas contribui para reduzir o prazo de resposta do Governo Federal frente às contingências. Cada Força desempenha as tarefas que lhe são próprias, conforme os exemplos a seguir.

### **Marinha:**

- fiscaliza o cumprimento da legislação da segurança do tráfego aquaviário;
- controla o ensino profissional marítimo e portuário, contribuindo para a formação de profissionais da Marinha Mercante em todo o País;
- zela, por meio do Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário (capitanias dos portos, delegacias e agências), pela salvaguarda da vida humana no mar e nas águas interiores, pela segurança da navegação e pelo controle da poluição hídrica por embarcações, plataformas e instalações de apoio;

- atende, por meio dos Navios de Assistência Hospitalar (NAsH), as populações carentes da Amazônia e do Pantanal Mato-Grossense. São as chamadas Operações de Assistência Hospitalar à População Ribeirinha (ASSHOP). Os NAsH são conhecidos pelas populações ribeirinhas como os “navios da esperança”;
- atua na execução de Ações Cívico-Sociais (ACISO) em diversas comunidades carentes do País, por meio, entre outros, da recuperação de escolas e abrigos, da assistência médico-odontológica e da doação de sangue a entidades locais; e
- participa de operações de apoio humanitário, com a montagem de hospitais de campanha, inclusive no exterior.



Navio de Assistência Hospitalar da Marinha apoiando a população ribeirinha

## Exército:

- fiscaliza a produção e o comércio de produtos controlados;
- executa obras de engenharia em diversas regiões do País, participando ativamente do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal;
- oferece apoio em calamidades públicas, emergências sociais e campanhas de saúde pública;
- apoia, nos setores de saúde e educação, as comunidades indígenas da região Amazônica por intermédio dos Pelotões Especiais de Fronteira;
- distribui água na região Nordeste; e
- fiscaliza e controla a produção e o comércio de material bélico. A atividade abrange a fabricação, importação, exportação, desembaraço alfandegário, comercialização e tráfego de armas, munições e explosivos.



Apoio de tropas do Exército em calamidade na cidade de Nova Friburgo (RJ)



## Força Aérea:

- executa, por meio da Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA), obras de construção e pavimentação de aeroportos e edificações aeroportuárias, além de vias públicas em municípios da Amazônia, contribuindo para a integração nacional, uma vez que só se tem acesso a determinadas localidades por meio de avião ou helicóptero;
- realiza Ações Cívico-Sociais (ACISO) em localidades carentes, transportando, por meio aéreo, médicos, dentistas, enfermeiros, auxiliares, equipamentos e medicamentos para apoiar a população local; e
- transporta pessoas, víveres e realiza evacuações aeromédicas para populações carentes ou afetadas por catástrofes naturais. Algumas dessas atividades são realizadas por meio do Correio Aéreo Nacional (CAN), programa que, desde 1931, contribui para a integração do território nacional com linhas aéreas de atendimento a mais de 52 localidades.



Helicóptero da Força Aérea apoiando a Defesa Civil

## Operação Serrana

A Operação Serrana foi uma ação do Ministério da Defesa em apoio à Defesa Civil do Rio de Janeiro e às cidades da região serrana do Estado atingidas por enchentes e deslizamentos de terra em janeiro de 2011.

A coordenação das atividades da Operação foi realizada pelo Comando Militar do Leste (RJ), que teve sob seu comando um oficial de cada uma das Forças envolvidas na operação — Marinha, Exército e Aeronáutica. O acompanhamento operacional das tropas federais foi feito pelo Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), do Ministério da Defesa.

Durante a operação, as Forças Armadas estiveram envolvidas na desobstrução de vias e remoção de escombros, apoio à Defesa Civil na distribuição de donativos, atendimento médico e transporte de vítimas, socorristas e médicos.

A Operação Serrana mobilizou 1.200 militares das Forças Armadas.

Em 2011, as Forças Armadas também apoiaram a Defesa Civil dos Estados de Goiás, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em situações semelhantes à que ocorreu no Rio de Janeiro.

## Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável RIO + 20

Durante o período de 13 a 22 de junho de 2012, o Rio de Janeiro foi sede da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, que marcou o 20º aniversário da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992, e o 10º aniversário da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (World Summit on Sustainable Development — WSSD), ocorrida em Johannesburg em 2002.

A Conferência contou com a participação de cerca de 120 chefes de Governo e Estado. A segurança das autoridades, dos locais de realização dos eventos — Riocentro e Aterro do Flamengo —, além da rede hoteleira, portos e aeroportos do Rio de Janeiro esteve sob a responsabilidade do Ministério da Defesa, sob a coordenação do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA).

A execução do planejamento de segurança ficou a cargo do Comando Militar do Leste (CML) do Exército. Além da Força Terrestre, participaram das ações a Marinha, a Força Aérea e órgãos de segurança federais e estaduais, como a Polícia Federal, a Agência Brasileira de Inteligência (ABIN), polícias estaduais e Guarda Municipal do Rio de Janeiro.

O plano de segurança da Conferência contou com tropas especialmente treinadas para atuação, prevenção e reação a ataques terroristas e na defesa química e bacteriológica. Além disso, o Centro de Defesa Cibernética montou sua infraestrutura no Riocentro para proteger o sistema de telecomunicação de possíveis ataques cibernéticos.

Ao todo, cerca de 24 mil profissionais — 15 mil deles militares das Forças Armadas — foram mobilizados na operação. Nenhum incidente digno de registro foi verificado durante a realização da Conferência.

# Relação da Defesa com os poderes constituídos

## Defesa e Poder Executivo

O Ministério da Defesa, como parte do Poder Executivo, interage com outros ministérios na formulação e execução de políticas públicas relacionadas a suas atribuições constitucionais e subsidiárias, por meio de ações que se convertem em benefícios para a sociedade.

Abaixo, destacam-se atividades realizadas pelo Ministério da Defesa em parceria com os demais ministérios, algumas das quais já comentadas em tópicos anteriores:

Ministério da Defesa	Ministérios	Área de cooperação
	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Fiscalização das fronteiras para evitar a propagação de doenças no Brasil.
	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	Programa Nacional de Atividade Espacial — Desenvolvimento do Veículo Lançador de Satélites.
	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior	Implementação da Política de Desenvolvimento da Biotecnologia (PDB).
	Ministério da Educação	Parceria com a CAPES para o Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional (Pró-Defesa).
	Ministério do Esporte e Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome	Programa Forças no Esporte — alimentação, ensino e esportes.
	Ministério da Integração Nacional	Defesa Civil — Resposta a desastres e apoio à reconstrução.
	Ministério da Justiça	Plano Estratégico de Fronteiras — operações integradas entre os órgãos de segurança pública e as Forças Armadas para prevenir e reprimir ilícitos transnacionais.
	Ministério da Saúde	Campanhas de vacinação e combate e prevenção à Dengue.
	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Ministério da Fazenda, Ministério da Justiça e Ministério das Relações Exteriores	Comissão Interministerial de Controle de Exportação de Bens Sensíveis — Controle de exportação de substâncias químicas de uso duplo, de material nuclear e de agentes biológicos controlados.

Fonte: Ministério da Defesa

## Defesa e Poder Legislativo

O relacionamento funcional do Ministério da Defesa com o Congresso Nacional se dá por meio da Assessoria Parlamentar do Ministério (Aspar/MD) e pelas assessorias parlamentares das três Forças.

O Ministério da Defesa também interage com o Congresso Nacional por meio de duas comissões permanentes que tratam especificamente do tema Defesa Nacional: a Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados (CREDN) e a Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional do Senado Federal (CRE)<sup>51</sup>.

Competem especificamente ao Congresso Nacional, as seguintes atribuições constitucionais em matéria de defesa, ou com ela relacionadas:

- fixar e modificar o efetivo das Forças Armadas (art. 48);
- resolver definitivamente sobre tratados, acordos ou atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional (art. 49);
- autorizar o Presidente da República a declarar guerra, celebrar a paz, permitir que forças estrangeiras transitem pelo território nacional ou nele permaneçam temporariamente, ressalvados os casos previstos em lei complementar (art. 49);
- autorizar o estado de sítio, aprovar o estado de defesa e a intervenção federal, ou suspender qualquer uma dessas medidas (art. 49);
- aprovar iniciativas do Poder Executivo referentes às atividades nucleares (art. 49); e
- dispor sobre o plano plurianual, a lei de diretrizes orçamentárias, a lei orçamentária anual, conforme detalhado no capítulo seis.

Além dessas atribuições, os presidentes da Câmara e do Senado são membros natos do Conselho de Defesa Nacional (art. 91), órgão consultivo do Presidente da República nos assuntos relacionados com a soberania nacional e a defesa do Estado democrático.

O contínuo fortalecimento das competências do Congresso Nacional em questões de defesa contribui para a geração de maior interesse e envolvimento da sociedade com esse tema. Cabe ao Congresso Nacional, por exemplo, apreciar o Livro Branco de Defesa Nacional.

<sup>51</sup> Desde a criação do Ministério da Defesa, em 1999, os Ministros da Defesa participaram de 53 audiências públicas e de três seminários organizados pelas comissões permanentes do Congresso Nacional.



## Defesa e Poder Judiciário

A Justiça Militar da União tem por objetivo tratar dos crimes militares definidos em lei. Integram a Justiça Militar da União, 40 juizes, distribuídos em 12 circunscrições judiciárias espalhadas por todo o território nacional, e o Superior Tribunal Militar (STM), com sede em Brasília.

A Constituição Federal estabelece que as Forças Armadas, além de serem organizadas com base na hierarquia e na disciplina, têm a missão da defesa da Pátria, bem como da garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem. O ordenamento jurídico pátrio prevê um complexo de normas para assegurar a realização das finalidades essenciais das instituições militares.

A matriz do direito penal militar é a Constituição, que abre seu Capítulo III, referente ao Poder Judiciário, elencando os órgãos que integram esse poder, os quais incluem os tribunais e juizes militares (art. 92, VI). A Constituição atribui à lei federal a definição dos crimes militares e à Justiça Militar a competência para processá-los e julgá-los (art. 124). A Lei Penal Militar está inscrita no Código Penal Militar. O extenso rol de competências do STM vem inscrito no art. 6º da Lei no 8.457/1992, que organiza a Justiça Militar da União, em consonância com a Constituição Federal.

A Justiça Militar da União é composta, em primeira instância, pelas auditorias e, em segunda, pelo STM, que trata de crimes militares cometidos tanto por civis quanto por militares e não de infrações ou delitos de caráter disciplinar e administrativo.

O STM é composto por 15 ministros vitalícios, nomeados pelo Presidente da República, depois de aprovada a indicação pelo Senado Federal. Do total de ministros, três são oficiais-generais da Marinha, quatro, oficiais-generais do Exército, três, oficiais-generais da Força Aérea, todos da ativa, em quadro especial, no posto mais alto da carreira, e cinco são civis.

A Defesa mantém estreita cooperação com a Justiça Eleitoral. A ação das Forças Armadas, durante o processo eleitoral, ocorre após a autorização do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), em função de requisição dos tribunais regionais para uso da força federal no apoio ao processo eleitoral. Assim, na época das eleições, em caráter excepcional, aproximadamente 15 mil militares das Forças Armadas têm sido convocados a participar de operações, em mais de 300 municípios brasileiros, para reforçar a segurança nos dias de votação e assegurar o apoio logístico no transporte de cargas, de urnas e de profissionais da justiça eleitoral a regiões remotas do País.

## A Defesa e os Direitos Humanos

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em dezembro de 1948. Esse documento foi confeccionado para ser o ideal comum a ser atingido pelos povos de todas as nações, que devem promover o respeito aos direitos e liberdades expressos na Declaração. Busca, ainda, adotar medidas progressivas, de caráter nacional e internacional, para assegurar o seu reconhecimento e a sua observância universal e efetiva<sup>52</sup>.

O artigo 5º da Constituição Federal consagra os princípios elencados na Declaração Universal dos Direitos Humanos, com ênfase na igualdade de todos perante a Lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo aos brasileiros e estrangeiros residentes no país a inviolabilidade dos direitos à vida, liberdade, igualdade e propriedade<sup>53</sup>.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos e a Constituição Federal são documentos que garantem o respeito aos Direitos Humanos nas diversas atividades desempenhadas pelo Ministério da Defesa, seus comandos militares e órgãos subordinados.

Para orientar o emprego das Forças Armadas, o Ministério da Defesa emite uma diretriz que estabelece as regras de engajamento — procedimentos operacionais ou normas gerais de ação que orientam a conduta individual e coletiva da tropa empregada, inclusive em operações não convencionais. As regras de engajamento são elaboradas de acordo com cada missão em que as Forças Armadas venham a atuar, observando fielmente os preceitos legais vigentes no País, os quais constituirão fator limitativo de liberdade de ação durante a autodefesa e a legítima defesa.

O emprego constitucional das Forças Armadas em conflitos armados internacionais também está fundamentado no Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA)<sup>54</sup>.

O DICA é um conjunto de normas internacionais aplicado a conflitos armados que, por razões humanitárias, limita o direito das partes em conflito a escolher livremente os métodos e os meios a serem empregados na condução das hostilidades, bem como protege as pessoas e os bens afetados pelos referidos conflitos<sup>55</sup>. O Direito Internacional dos

<sup>52</sup> Declaração Universal de Direitos Humanos, 1948.

<sup>53</sup> Os 30 artigos da Declaração Universal de Direitos Humanos estão expressos nos 78 incisos do artigo 5º.

<sup>54</sup> Outros documentos legais que norteiam o emprego das Forças Armadas: Direito de Genebra, Direito de Haia, Direito de Nova York e Estatuto dos Militares.

<sup>55</sup> Os princípios básicos do DICA são: Distinção, Limitação, Proporcionalidade, Necessidade Militar e Humanidade. O objetivo desses princípios é limitar e avaliar, tanto quanto possível, as calamidades da guerra, mediante a conciliação das necessidades militares com as exigências impostas por princípios de caráter humanitários. Manual de Emprego dos Conflitos Armados (DICA) nas Forças Armadas, 1ª Edição, EMCFA, Ministério da Defesa, 2011.

Conflitos Armados emana das Convenções de Genebra, conjunto de leis que estabelece normas para proteção das vítimas de conflitos armados, combatentes ou não<sup>56</sup>.

O DICA refere-se à relação entre Estados e aplica-se somente por ocasião de um conflito armado. Os Direitos Humanos se caracterizam pela universalidade e indivisibilidade e se aplicam em qualquer situação. Nesse contexto, o Estado deve respeitar os direitos civis e políticos e promover os direitos sociais, econômicos e culturais. Tanto o DICA quanto os Direitos Humanos têm por fundamento o respeito à integridade física e moral da pessoa humana.

Entre outros fatores, a crescente participação das Forças Armadas em Operações de Paz<sup>57</sup> e em operações de Garantia da Lei e da Ordem evidenciou a necessidade de aprimorar o estudo dos Direitos Humanos e do Direito Internacional dos Conflitos Armados nas diversas instituições de ensino da Marinha, do Exército e da Aeronáutica.

Observando a importância do aprofundamento do assunto e em concordância com o 3º Plano Nacional de Direitos Humanos<sup>58</sup>, o Ministério da Defesa encaminhou às Forças Armadas, em dezembro de 2011, diretrizes para a implementação de um programa especial sobre Direitos Humanos, a ser realizado já a partir de 2012, de caráter obrigatório para todos os militares que estejam

<sup>56</sup> A primeira convenção de Genebra ocorreu em 1864 e inaugurou o que se convencionou chamar de direito humanitário. Outras quatro foram realizadas em 1949, com o objetivo de salvaguardar e proteger as vítimas de conflitos armados.

<sup>57</sup> É importante ressaltar que o Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil já possui uma série de estágios que tratam da temática de Direitos Humanos. Ademais, a própria ONU distribuiu diretrizes para atuação em Operações de Paz.

<sup>58</sup> O PNDH-3 representa um diálogo permanente entre Estado e sociedade, assegurando: transparência em todas as esferas de governo; primazia dos Direitos Humanos nas políticas internas e nas relações internacionais; caráter laico do Estado; fortalecimento do pacto federativo; universalidade, indivisibilidade e interdependência dos direitos civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais; opção clara pelo desenvolvimento sustentável; respeito à diversidade, combate às desigualdades; e erradicação da fome e da extrema pobreza.



Apoio ao direitos humanos no Haiti (MINUSTAH)

designados para Missões de Paz e de Garantia da Lei e da Ordem. Esse programa deve atender, com a maior amplitude possível, também aos demais oficiais e praças das Forças Armadas lotados nas diversas Organizações Militares.

O programa sobre Direitos Humanos deverá ser ministrado nas escolas militares de formação a partir de 2013 e adaptado ao currículo das escolas de pós-graduação das Forças. Pretende-se, assim, convergir com outras iniciativas na conscientização e proteção dos Direitos Humanos, aproximando, ainda mais, as Forças Armadas da sociedade brasileira e das convenções e tratados internacionais.

## A Defesa e a Lei de Acesso à Informação

Em 18 de novembro de 2011, foi sancionada a Lei no 12.527 — Lei de Acesso à Informação — que regulamenta o direito constitucional dos cidadãos de acessar as informações públicas referentes aos órgãos públicos integrantes da administração direta dos Poderes Executivo, Legislativo, incluindo as Cortes de Contas, e Judiciário, do Ministério Público, das autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, estados, distrito federal e municípios.

A Lei referida apresenta o acesso à informação como regra, coloca o sigilo como a exceção e altera os prazos e as categorias de sigilo dos documentos<sup>59</sup>. O Ministério da Defesa ajustou a classificação de todos os seus documentos de acordo com as determinações da nova lei e adotou medidas no sentido de facilitar o acesso e a consulta aos dados e documentos sob sua responsabilidade, contribuindo para a consolidação do regime democrático e para o fortalecimento das políticas de transparência pública.

O Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) do Ministério da Defesa, inaugurado em maio de 2012, é parte desse esforço de transparência. O SIC, localizado no andar térreo do prédio do Ministério, é o setor responsável pela orientação dos interessados sobre os procedimentos adequados para consultar e ter acesso às informações de domínio público do Ministério.

O Livro Branco de Defesa Nacional e o sítio eletrônico do Ministério da Defesa somam-se ao SIC como iniciativas para promover a divulgação de informações de interesse geral ou coletivo no âmbito do Ministério da Defesa.

<sup>59</sup> A orientação do Ministro de Estado da Defesa em relação à reclassificação de documentos sigilosos no âmbito da pasta foi no sentido de que, em nenhum caso, esses documentos poderiam ter o prazo de sigilo aumentado.



## A Defesa e a academia

Em uma sociedade democrática, a academia desempenha importante papel junto às instituições do Estado, produzindo conhecimentos e análises que permitem romper os limites das verdades estabelecidas.

A produção de trabalhos acadêmicos relacionados ao tema Defesa Nacional aumentou significativamente em período recente, e se tornou sensível particularmente após a criação da Associação Brasileira de Estudos da Defesa (ABED).

Embora houvesse acadêmicos que, isoladamente, se concentrassem no estudo e na pesquisa de temas relacionados à Defesa Nacional, não havia cursos, programas e infraestrutura que permitissem a produção de resultados robustos.

O incentivo para a abertura de espaço acadêmico à reflexão crítica sobre defesa e, conseqüentemente, à criação de condições institucionais necessárias às atividades universitárias pertinentes proveio, em boa medida, do florescimento do estudo e da pesquisa das relações internacionais. Reforçou-se a consciência de que o País não é imune aos riscos e ameaças inerentes às relações entre Estados, favorecendo-se o sentido de unidade dos pesquisadores que trabalhavam isolados. Desse modo, novas disciplinas foram criadas nos cursos de relações internacionais e ciência política, e instituíram-se cursos específicos sobre Defesa.

O Ministério da Defesa tem procurado potencializar essa difusão. A Estratégia Nacional de Defesa enuncia como uma de suas ações estratégicas a necessidade de formar civis especialistas em defesa e apoiar programas e cursos sobre Defesa Nacional. O objetivo é promover maior integração e participação dos setores civis governamentais na discussão dos temas ligados à defesa, assim como a participação efetiva da sociedade brasileira, por intermédio do meio acadêmico e de institutos e entidades ligados aos assuntos estratégicos de defesa. O Instituto Pândia Calógeras, instituição de caráter civil, terá como missão principal o aprofundamento das relações com o mundo acadêmico.

Destacamos, a seguir, algumas iniciativas do Ministério da Defesa para aprimorar a pesquisa na área de Defesa.

### Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED)

A ABED, criada em 2005, resultou do esforço de um conjunto de pesquisadores, de diversas origens e formações, filiados a importantes instituições de pesquisa, preocupados em consolidar a área de estudos relativos a Defesa Nacional, segurança nacional e internacional, estratégia, guerra e paz, relações entre Forças Armadas, sociedade e ciência e tecnologia no âmbito da Defesa Nacional. O objetivo da Associação é promover o intercâmbio de ideias, o debate de problemas pertinentes a esse campo de conhecimento e o desenvolvimento de iniciativas de interesse comum. A produção intelectual resultante constitui importante material de apoio, de gestão e entendimento, para os formuladores de políticas públicas e para a sociedade como um todo. A ABED produz importante efeito sinérgico entre os setores acadêmicos da Defesa Nacional, criando condições para a renovação do pensamento estratégico nacional.

## O Programa Pró-Defesa

Com vistas a contribuir para o desenvolvimento dessas atividades acadêmicas, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Ministério da Defesa associaram-se no lançamento, em 2005, do Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional (Pró-Defesa). São os seguintes objetivos do Pró-Defesa:

- implantar redes de cooperação acadêmica na área de Defesa Nacional no País;
- formar recursos humanos em nível de pós-graduação stricto-sensu;
- promover o intercâmbio de conhecimentos na comunidade acadêmica brasileira;
- estimular parcerias entre instituições de ensino superior, centros de estudos estratégicos e instituições militares de ensino e pesquisa; e
- promover o diálogo entre especialistas, civis e militares, acerca de assuntos atinentes à Defesa Nacional.

PRÓ-DEFESA	Edital I — 2005 (2006 — 2010)	Edital II — 2008 (2008 — 2012)
Projetos inscritos / selecionados	42 / 11	23 / 16
Instituições civis	15	25
Instituições militares	10	18
Formação de Recursos Humanos	15 doutores 44 mestres	15 doutores 30 mestres (previsão)

Fonte: Ministério da Defesa.

## Centros de estudos de política e estratégia

Além dos centros de estudos civis que tratam dos temas político-estratégicos, o Ministério da Defesa possui diversos centros de estudos:

- Centro de Estudos da Escola Superior de Guerra;
- Centro de Estudo Político-Estratégico da Escola de Guerra Naval;

- Centro de Estudos do Corpo de Fuzileiros Navais;
- Centro de Estudos Estratégicos do Exército;
- Centro de Estudos Estratégicos da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército; e
- Centro de Estudos Estratégicos da Universidade da Força Aérea.

Esses centros contribuem para a sinergia entre a Defesa, o meio acadêmico e outros setores da sociedade por meio de cursos, simpósios, conferências, seminários, congressos e outras atividades relacionadas a temas da Defesa Nacional.

### Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR)

As atividades científicas do PROANTAR, já abordadas no capítulo 2, são propostas e desenvolvidas por estudiosos de universidades e instituições de pesquisa de diversas regiões do Brasil. De forma interdisciplinar e interinstitucional, os pesquisadores conduzem investigações nas áreas de ciências da terra, ciências da atmosfera, ciências da vida e, também, na área tecnológica. Os projetos comportam pesquisas sobre mudanças ambientais na Antártida e seus impactos globais, monitoramento ambiental e estudos complementares sobre a fauna e a flora locais, entre outras.

As pesquisas envolvem grande número de cientistas brasileiros, com especializações variadas e provenientes de diversas instituições de ensino e pesquisa, que desenvolvem suas atividades no continente Antártico, utilizando como base de apoio a Estação Antártica Comandante Ferraz<sup>60</sup> e os navios da Marinha (Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel e Navio Polar Almirante Maximiano).

<sup>60</sup> Em 25 de fevereiro de 2012, a Estação Antártica Comandante Ferraz foi parcialmente destruída por um incêndio. A Medida Provisória nº 560, de 7 de março de 2012, promulgada pela Presidenta da República, Dilma Rousseff, determinou a recuperação e a reconstrução da base com vistas a continuar os trabalhos do PROANTAR.



Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel e Navio Polar Almirante Maximiano atuando na OPERANTAR

## Congresso Acadêmico

Trata-se de iniciativa voltada para a interação acadêmica entre os alunos das escolas de formação de oficiais das três Forças e estudantes universitários de todo o País. Anualmente, o Ministério da Defesa publica, em edital nacional, as condições para a habilitação das instituições de ensino superior. O congresso é realizado nas escolas militares e tem duração média de uma semana, incluindo debates sobre temas de interesse nacional, atividades culturais e sociais.

## Outras iniciativas

Além das atividades já citadas, o Ministério da Defesa busca elevar de várias formas o nível de interatividade com a sociedade e o fomento à pesquisa na área de defesa. O exemplo mais recente dessa iniciativa foi o processo de elaboração deste Livro Branco de Defesa Nacional, em que foram realizados cinco seminários nacionais, em diferentes cidades do País, e um de nível internacional, no Rio de Janeiro, além de um concurso de artigos<sup>61</sup>, em que jovens universitários de todo o País tiveram a oportunidade de escrever sobre temas ligados à Defesa Nacional.

## Pessoal civil na administração central do Ministério da defesa

A força de trabalho da Administração Central do Ministério da Defesa é constituída de 1.163 cargos civis e militares, sendo 483 civis e 680 militares. Como o Ministério não dispõe de quadro próprio, sendo os cargos civis preenchidos por 104 servidores públicos egressos do extinto Estado-Maior das Forças Armadas, 46 militares da reserva contratados por tempo certo, 157 servidores de outros órgãos públicos e 176 servidores sem órgãos de origem, nomeados em cargos de Direção e Assessoramento Superior (DAS), com base na legislação vigente.

Visando dotar o Ministério de um quadro próprio, em face da importância e peculiaridade de suas atividades, a Estratégia Nacional de Defesa prevê a criação da carreira de Analista de Defesa, considerada carreira de Estado, com requisitos profissionais compatíveis com as atividades do MD, cujo Projeto de Lei já se encontra em tramitação no Ministério do Planejamento. Esses profissionais, após seleção em concurso e realização de curso de especialização em defesa, na sua grande maioria, preencherão cargos no Ministério da Defesa. Um certo número deles poderá ser distribuído para outros Ministérios, no interesse do desenvolvimento de projetos e programas voltados para Defesa Nacional.

<sup>61</sup> Os artigos vencedores do concurso estão disponíveis no sítio eletrônico do Livro Branco de Defesa Nacional: [www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/apresentacao\\_trabalhos.php](http://www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/apresentacao_trabalhos.php).



Vale enfatizar que a predominância do efetivo atual de servidores civis se fixa nos seguintes órgãos de caráter civil: Gabinete do Ministro de Estado da Defesa; Secretaria de Organização Institucional; Secretaria de Produtos de Defesa; Secretaria de Ensino, Pessoal, Saúde e Desporto; Centro Gestor do Sistema de Proteção da Amazônia; Consultoria Jurídica; e Secretaria de Controle Interno. Registra-se a participação de servidores civis, em menor quantidade, no Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas.

## A Defesa e o desenvolvimento industrial

A Estratégia Nacional de Defesa (END) estabelece o desenvolvimento da indústria de defesa nacional e a independência tecnológica como diretrizes indispensáveis para o adequado equipamento das Forças Armadas e para o próprio desenvolvimento nacional.

O atendimento das necessidades de equipamento das Forças Armadas privilegiará o domínio nacional de tecnologias avançadas. A reestruturação da indústria brasileira de produtos de defesa é o resultado direto dessa decisão. A diretriz nº 22 da END institui a necessidade de capacitar a indústria nacional de produtos de defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à defesa.

Para isso, o Ministério da Defesa, por meio da Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD), tem incentivado medidas e participado de atividades voltadas para o desenvolvimento da indústria nacional de produtos de defesa. A seguir, destacamos as principais iniciativas:

### 1. Criação do Núcleo de Promoção Comercial (NPC-MD)

A diretriz nº 1.116, aprovada pelo Ministro da Defesa em abril de 2012, instituiu o Núcleo de Promoção Comercial. O NPC-MD tem a finalidade de elaborar ações voltadas para o incentivo ao desenvolvimento e a promoção comercial de produtos de defesa brasileiros e para a atração de capital e tecnologias que possam ser empregados no desenvolvimento de produtos de defesa ou de uso dual.

### 2. Levantamento da Base Industrial de Defesa e Incentivo ao aumento das exportações

O Ministério da Defesa e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) estão realizando um levantamento completo da Base Industrial de Defesa (BID), com o objetivo de diagnosticar as capacidades e potencialidades deste importante setor da economia nacional. Este trabalho é de fundamental importância para o estabelecimento de políticas de incentivo à indústria nacional. A BID congrega, hoje, cerca de 500 empresas.

Atualmente, grande parte da pauta de exportações brasileira é baseada em produtos com baixa tecnologia e, por conseguinte, com baixo valor agregado. Considerando-se que o montante mundial de gastos militares é da ordem de 1,5 trilhões de dólares americanos e que as exportações brasileiras tem girado em torno de 1 bilhão de dólares americanos — o que representa 0,067% do total global — o potencial que se abre para a BID é considerável.

A Base Industrial de Defesa oferece uma alternativa real ao País no tocante à alteração desse quadro, podendo contribuir para o aumento do conteúdo tecnológico das exportações do Brasil. O Ministério da Defesa, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX) estão buscando segmentos de mercado onde a indústria de defesa brasileira possa ser competitiva, apoiando as empresas brasileiras em feiras e outros eventos internacionais.

### 3. Marcos regulatórios para o fortalecimento da indústria de defesa

A diretriz nº 22 da Estratégia Nacional de Defesa define a necessidade de estabelecimento de regimes jurídico, regulatório e tributário especiais para proteger as empresas privadas nacionais de produtos de defesa contra os riscos de imediatismo mercantil e para assegurar a continuidade nas compras públicas.

Para alcançar esta meta, o Ministério da Defesa está elaborando marcos regulatórios consonantes com o interesse público e as demandas de fomento da BID nacional. Como exemplo, destacam-se a Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID), documento que norteará todos os caminhos da SEPROD, a Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, e a Política Nacional de Exportações de Produtos de Defesa (PNEPRODE), que inova quanto à iniciativa de inclusão de um Programa de Apoio às Exportações.

### 4. Desenvolvimento de Ciência e Tecnologia

O Ministério da Defesa está atuando em parceria com Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) para maximizar e otimizar os esforços de pesquisa nas instituições científicas e tecnológicas militares visando ao desenvolvimento de tecnologias de ponta para o sistema de defesa.

Alguns projetos da defesa estão sendo apoiados pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) do MCTI, como o radar SABER M60, o desenvolvimento de motores de ímãs permanentes para propulsão naval e o projeto de desenvolvimento de fibra precursora para a fabricação de fibra de carbono.

### 5. Interlocução com as empresas brasileiras voltadas para o setor de defesa

## Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial

O Ministro de Estado da Defesa tem engajamento direto no Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, que realiza proposições ao Presidente da República a respeito de políticas nacionais e medidas específicas destinadas a promover o desenvolvimento industrial do País.

Estas Políticas têm como foco: as atividades de infraestrutura de apoio à produção e comercialização; a normatização de medidas que permitam maior competitividade das empresas que compõem o setor industrial; e o financiamento mais consistente e duradouro de atividades empreendedoras. É mais um instrumento disponível para o fomento à Base Industrial de Defesa.

## ABIMDE e Federações das Indústrias

O Ministério da Defesa tem estabelecido um profícuo relacionamento com as indústrias nacionais de defesa, por meio de órgãos representativos como a Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE) e as Federações das Indústrias.

O Comitê da Cadeia Produtiva da Indústria de Defesa (COMDEFESA) da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) realiza reuniões plenárias para apreciação de assuntos, políticas e outros normativos afetos à defesa. A pauta das reuniões é remetida à SEPROD, que busca mecanismos que contribuam para o atendimento e solução das demandas apresentadas.

Grande parte do relacionamento do Ministério da Defesa com o setor empresarial afim é feito por meio da ABIMDE. A Associação é uma entidade civil sem fins lucrativos, com a missão de congregar, representar e defender os interesses das empresas associadas, contribuindo na formulação de políticas públicas para o setor de Defesa. Hoje, a ABIMDE conta com cerca de duzentas empresas filiadas.

O contato com os órgãos citados propicia ao Ministério da Defesa ampla interação com a cadeia produtiva nacional, proporcionando um melhor entendimento de sua potencialidade a obtenção de subsídios essenciais para o correto direcionamento das políticas de fomento governamentais e, ainda, a interação com as empresas estrangeiras interessadas em realizar investimentos ou parcerias no Brasil.

## CAPÍTULO 5

# A TRANSFORMAÇÃO DA DEFESA



PROJETOS ESTRATÉGICOS DA DEFESA



“Devemos conceber e aprovar mecanismo que permita conferir previsibilidade, estabilidade e perenidade aos projetos de equipamento e de desenvolvimento tecnológico das Forças Armadas.”

Ministro da Defesa Celso Amorim  
Brasília, 8 de agosto de 2011

O conceito de transformação no campo da defesa surgiu na década de 1970, a partir da discussão sobre Evolução em Assuntos Militares (EAM) e Revolução em Assuntos Militares (RAM), que apontou para a necessidade de, periodicamente, romper paradigmas. Ao propiciar uma melhor compreensão das limitações das teorias correntes, a transformação muda padrões de pensamento, gera novas capacidades e conceitos. Possibilita responder de forma inovadora a desafios inesperados. Ao desenvolver competências, permite cumprir novas tarefas e desempenhar modernas funções em combate.

A efetividade de um processo de transformação é proporcional à capacidade de aquisição e aplicação de tecnologia de ponta nas fases de pesquisa e desenvolvimento de novos sistemas de armas e plataformas. Como pode ser observado nos vários exemplos disponíveis, esse processo é de longa duração, podendo estender-se por 20 anos ou mais.

As mudanças demandam o desenvolvimento de novas doutrinas de emprego das tropas, com o objetivo de tornar as forças militares mais aptas a atuar em ambiente operacional multifacetado.

No caso do Brasil, a transformação da defesa, além de possibilitar maior capacitação de suas Forças Armadas, criará uma gama de oportunidades para o crescimento econômico. Isso ocorrerá por meio de três vertentes:

- Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED);
- modernização da gestão; e
- reorganização da Base Industrial de Defesa.

## Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED)

O PAED consubstancia, de forma coerente, os projetos estratégicos das Forças Armadas que visam atender às demandas por novas capacidades da Defesa.

Os projetos do PAED, tanto os de articulação no território nacional, quanto os de aquisição de equipamentos, necessitam de recursos orçamentários específicos para serem viabilizados. Para tanto, os projetos deverão integrar a estrutura programática orçamentária dos sucessivos Planos Plurianuais da União (PPA) no horizonte temporal de 20 anos (2012 a 2031).

A seguir serão descritos alguns projetos prioritários das Forças Armadas que, articulados e coordenados pelo Ministério da Defesa, compõem o PAED.

### Marinha do Brasil

A Marinha, com o propósito de aumentar o Poder Naval, atendendo às orientações da Estratégia Nacional de Defesa, elegeu seus projetos estratégicos prioritários de forma a ganhar crescente independência na obtenção de seus meios em relação ao exterior. Assim, esses projetos têm como um de seus objetivos principais o fortalecimento da Base Industrial de Defesa brasileira, capacitando-a a projetar, desenvolver e construir meios e sistemas navais de alta e média complexidades. Os projetos prioritários da Marinha no PAED são os seguintes:



Maquete virtual do Estaleiro/Base de submarinos em Itaguaí



# 1. Recuperação da Capacidade Operacional

Consiste na revitalização e modernização das estruturas logísticas e operativas da Marinha, bem como de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais. Também inclui o recompleteamento de munição convencional e da manutenção operativa.

# 2. Programa Nuclear da Marinha (PNM)

O PNM inclui o desenvolvimento do ciclo de combustível; a construção e validação do Laboratório de Geração de Energia Núcleo-Elétrica (LABGENE); a construção de um protótipo de reator tipo PWR<sup>62</sup>, base para o reator do primeiro Submarino de Propulsão Nuclear Brasileiro (SNBR); e o fortalecimento do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP).

O PNM e o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) estão intimamente ligados. A exequibilidade do PROSUB depende do desenvolvimento do sistema de propulsão nuclear, foco do PNM.

# 3. Construção do Núcleo do Poder Naval

O projeto é absolutamente necessário, não apenas para modernizar a Marinha, mas, também, para possibilitar a substituição gradual das plataformas de combate navais aeronavais e de fuzileiros navais que têm prazo para ser desativadas em função do desgaste e do limite de resistência dos meios. O limite dos ciclos de vida dos materiais já está estabelecido, o

<sup>62</sup> Reator de Água Pressurizada — *Pressurized Water Reactor* (PWR).



Marinha  
Prioridades

1 - Recuperação da Capacidade Operacional



2 - Programa Nuclear da Marinha



3 - Construção do Núcleo do Poder Naval



4 - Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul



5 - Complexo Naval da 2ª Esquadra



5 - 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra



6 - Pessoal



7 - Segurança da Navegação



que torna o cumprimento do programa essencial. Trata-se da ampliação da capacidade operacional da Marinha brasileira. Em seu escopo destacam-se:

- o desenvolvimento de submarinos (PROSUB), que prevê a construção de quatro novos submarinos convencionais e de um submarino de propulsão nuclear, além de um estaleiro e base de submarino para apoio a essas unidades, conforme descrito no capítulo 3;
- a obtenção de meios de superfície (PROSUPER), que visa desenvolver a capacidade de projetar e construir, no Brasil, cinco navios-escolta, cinco navios-patrolha oceânicos de 1,8 mil toneladas e um navio de apoio logístico. Encontram-se em análise, as propostas apresentadas pelos estaleiros interessados;
- o projeto e a construção, no Brasil, de 27 navios-patrolha de 500 toneladas, dos quais, dois já foram recebidos e outros cinco se encontram em construção no País, com previsão de entrega até 2014;
- a obtenção de meio anfíbio — um navio de desembarque de carros de combate (NDCC) ou um navio de desembarque-doca (NDD). O Programa de Obtenção de Navio Anfíbio (PROANF) iniciou pesquisa visando a obtenção, no exterior, de projeto de navio anfíbio, aprovado e operado por outras Marinhas, para futura construção em estaleiro nacional;
- a obtenção de Navios-Aeródromos (PRONAE), que visa projetar e construir uma unidade para a Primeira Esquadra e outra para a Segunda Esquadra. O PRONAE está analisando alternativas de desenvolvimento de um projeto nacional ou com parceria no exterior;
- a criação de Batalhões de Operações Ribeirinhas de Fuzileiros Navais. Implantado o Batalhão de Manaus, será concluída, até 2017, a transformação do Grupamento de Fuzileiros Navais de Belém; e
- a obtenção recente, por oportunidade, de três navios-patrolha oceânicos de 1,8 mil toneladas, que estarão incorporados à Marinha até 2013.

#### **4. Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)**

O SisGAAz, cuja implementação total está prevista para ocorrer até 2024, permitirá o monitoramento e controle das águas jurisdicionais brasileiras e proporcionará os seguintes benefícios:

- maior segurança da Amazônia Azul;



- aumento da eficiência na fiscalização e nas operações de busca e resgate na Amazônia Azul, ampliando as operações interagências (Polícia Federal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e outras); e
- estrutura de emprego dual, civil e militar, podendo ser aplicada em prevenção da poluição ambiental, meteorologia, controle da pesquisa científica no mar, controle do patrimônio genético, prevenção e repressão ao tráfico, e na segurança e defesa da área do pré-sal.

## 5. Complexo Naval da 2ª Esquadra / 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra (2ª FFE)

A Estratégia Nacional de Defesa estabeleceu uma diretriz específica para a instalação de uma esquadra nas Regiões Norte/Nordeste do País, em local mais próximo possível da foz do rio Amazonas. Para a execução desse projeto, ainda em estudo, será necessário estabelecer toda uma infraestrutura industrial e logística na região que receberá a esquadra. A finalização do projeto está prevista para 2031.

## 6. Pessoal

Refere-se à ampliação de setores da MB vinculados aos órgãos do Sistema de Ensino Naval, de Apoio à Saúde e de Assistência Social, como também na construção de Próprios Nacionais Residenciais (PNR) para atender às necessidades decorrentes do aumento do efetivo da Força Naval.

## 7. Segurança da Navegação

Trata-se da ampliação da presença da MB na Amazônia, no Centro-Oeste e em áreas fronteiriças, adensando a vigilância nas grandes bacias fluviais, além da criação e ampliação de organizações militares do Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário (SSTA)<sup>63</sup>, e de meios navais para suportar as atividades. Com implementação total prevista para 2031, destacam-se as seguintes metas:

- criação e elevação de categoria de capitânicas, delegacias e agências fluviais;
- adensamento das organizações do SSTA na bacia Amazônica e na bacia Paraguai-Paraná;
- construção de navios e avisos hidrográficos fluviais.

<sup>63</sup> O SSTA é composto por Capitânicas dos Portos, Delegacias e Agências da Marinha, fluviais ou marítimas, que têm o propósito de atuar na salvaguarda da vida humana, na segurança da navegação, no mar aberto e nas hidrovias interiores, e na prevenção da poluição hídrica por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio, como também, contribuir para a orientação, coordenação e controle das atividades relativas à Marinha Mercante e organizações correlatas no que se refere à Defesa Nacional.

Previsão de conclusão dos projetos e valor global estimado

Projetos	Período Previsto*	Valor Global Estimado (em R\$ milhões)
1. Recuperação da Capacidade Operacional	2009 - 2031	5.372,30
2. Programa Nuclear da Marinha (PNM)	1979 - 2031	4.199,00
3. Construção do Núcleo do Poder Naval	2009 - 2047	168.020,80
4. Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)	2011 - 2033	12.016,60
5. Complexo Naval da 2ª Esquadra / 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra (2ª FFE)	2013 - 2031	9.141,50
6. Pessoal	2010 - 2031	5.015,60
7. Segurança da Navegação	2013 - 2031	245,10

\* Observa-se que alguns projetos, por sua complexidade, excedem o período programado para o PAED e que outros já se encontravam em andamento antes da implantação do PAED. Os valores dependem de aprovação do governo federal.

A fim de atender às demandas da Estratégia Nacional de Defesa, além dos projetos prioritários abordados, a Marinha necessitará aumentar seu efetivo de pessoal militar e civil.

A Lei nº 12.216/2010 permite, até o ano de 2020, o acréscimo do efetivo existente. Para 2030, estudos estabeleceram a necessidade de um acréscimo de aproximadamente 80% em relação ao atual efetivo.

Existente (2012)	Autorizado (2020)	Decorrência da END (2030)
65.528	80.507	115.370

Quanto ao pessoal civil, a Marinha conta com um efetivo de servidores de 48% do total autorizado. Os mesmos estudos estabeleceram a necessidade de acréscimo para 21.020, até 2030.

Existente (2012)	Autorizado (2012)	Decorrência da END (2030)
6.666	12.917	21.020

# Exército Brasileiro

Os projetos estratégicos prioritários têm por objetivo dotar as Brigadas do Exército Brasileiro com equipamentos, armamentos, meios de transporte e suprimentos em quantidade compatível com a demanda e o nível de modernização desejados. Devem proporcionar à Força Terrestre capacidade para ser empregada, de forma eficaz, nas operações de defesa externa, nas operações de garantia da lei e da ordem (GLO), nas ações subsidiárias em apoio à Defesa Civil e à proteção ambiental e em ações de segurança em grandes eventos. O Exército definiu os seguintes projetos prioritários:

## 1. Recuperação da Capacidade Operacional

O projeto inclui:

- modernização e revitalização dos meios de aviação do Exército; de carros de combate M60, Leopard 1A1; e das viaturas blindadas M113, Urutu e Cascavel;
- aquisição de embarcações fluviais, viaturas, equipamentos e material de artilharia de campanha; de armamento individual tecnologicamente superior ao atualmente utilizado; e de munição, armamento e equipamentos coletivos; e
- aquisição do novo fuzil IA2, desenvolvido e produzido no Brasil pela IMBEL<sup>64</sup>, que atende aos Requisitos Operacionais Conjuntos (ROC) das Forças Armadas aprovados pelo EMCFA.

<sup>64</sup> IMBEL — Indústria de Material Bélico do Brasil, mais antiga fábrica de produtos de defesa do País.



Exército  
Prioridades

1 - Recuperação da Capacidade Operacional



2 - Defesa Cibernética



3 - GUARANI



4 - SISFRON



5 - Proteger



6 - Defesa Antiaérea



7 - ASTROS 2020







## 2. Defesa cibernética

Como mencionado no capítulo 3, compete ao Exército a responsabilidade pelo Setor Estratégico Cibernético, o que envolve uma série de medidas pontuais, de articulação e equipamento, para permitir a consolidação do setor. A capacidade de preservar a integridade de estruturas estratégicas que podem ser alvo de ataques cibernéticos em diferentes modalidades é de fundamental importância para o País. São listadas, a seguir, algumas ações de curto prazo vislumbradas para a defesa cibernética:

- construção da sede definitiva do Centro de Defesa Cibernética e aquisição da infraestrutura de apoio;
- aquisição de equipamentos e capacitação de recursos humanos;
- aquisições de soluções de *hardware* e *software* de defesa cibernética; e
- implantação dos projetos estruturantes do Setor Cibernético, ampliando a capacidade de resposta às ameaças.

## 3. Projeto Guarani

O Projeto Guarani consiste na implantação da Nova Família de Blindados de Rodas (NFBR) do Exército brasileiro, concebida para dotar as unidades mecanizadas de novos blindados que incorporam as mais recentes tendências e evoluções tecnológicas. No contexto da Estratégia Nacional de Defesa, o projeto contribui para a aquisição de novas capacitações, fortalecendo a indústria brasileira com a obtenção de tecnologia dual.

É prevista a aquisição, ao longo de 20 anos, de 2.044 viaturas blindadas de transporte de pessoal Guarani (VBTP) de concepção brasileira. A nova VBTP já passou pelos testes de avaliação e o Exército Brasileiro recebeu sua primeira unidade em junho de 2012.

O Projeto Guarani inclui também diversos subprojetos, dentre os quais se destacam: Pesquisa e Desenvolvimento, Suporte Logístico Integrado (SLI), Nacionalização da Munição, Capacitação Profissional, Infraestrutura, Comando e Controle, Simulação, Doutrina e Gestão.

A NFBR inclui uma subfamília média — reconhecimento, transporte de pessoal, morteiro, socorro, posto de comando, posto rádio, central diretora de tiro, oficina e ambulância — e uma subfamília leve — reconhecimento, anticarro, morteiro leve, radar, posto de comando e observação avançada.



## 4. Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

O SISFRON é um sistema de monitoramento integrado aos demais sistemas similares que elevará a capacidade de comando e controle da Força Terrestre, permitindo reduzir o prazo de resposta frente a possíveis ameaças nas áreas de interesse, com especial atenção à Região Amazônica. Atualmente, o projeto se encontra em fase de licitação para a implantação de um primeiro módulo baseado na 4ª Bda de Cavalaria Mecanizada, em Dourados (MS).

## 5. Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres (PROTEGER)

O PROTEGER é um sistema complexo, composto de unidades da Força Terrestre, voltado para a proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres (EETer). Tais estruturas são definidas como instalações, serviços, bens e sistemas cuja interrupção ou destruição total ou parcial poderia tornar-se uma séria ameaça à segurança do Estado e da sociedade.

A relevância do sistema fica patente ante a constatação de que 90% das estruturas estratégicas encontram-se em terra, sendo responsáveis por 56% da matriz energética e 96% do PIB do País.

O sistema cooperará com outros órgãos com atividades afins através de ações de prevenção, alerta e proteção destinadas a minimizar os riscos decorrentes de causas naturais ou provocados pelo ser humano, como sabotagens, ataques terroristas e do crime organizado.



Blindado Guarani

Beneficiado pela capilaridade e presença do Exército brasileiro e de sua reserva mobilizável em todo o território nacional, o PROTEGER será integrado aos demais sistemas de segurança existentes no País e, sob a supervisão do Ministério da Defesa, terá como órgão executivo o Comando de Operações Terrestres.

## 6. Sistema de Defesa Antiaérea

O projeto destina-se à atualização do sistema de defesa antiaérea existente no Exército, com o objetivo de atender às exigências do Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA). As unidades de artilharia antiaérea serão reequipadas com modernos meios e sensores e assistidas por um sistema logístico integrado para oferecer suporte aos equipamentos durante seu ciclo de vida.

## 7. Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020

O ASTROS 2020 é um sistema de defesa que visa atender a uma demanda específica em termos estratégicos do Exército Brasileiro, que consiste em prover a Força Terrestre com meios de apoio de fogo com elevada capacidade de dissuasão, através do desenvolvimento nacional de um míssil com alcance de até 300 km. O Exército contará com dois Grupos de Lançadores de Mísseis e Foguetes.

### Previsão de conclusão dos projetos e valor global estimado

Para atender aos projetos estratégicos prioritários estabelecidos pelo Exército em seu Plano de Articulação e Equipamento, haverá necessidade de um aumento de efetivo do pessoal militar e civil em um espaço temporal de 20 anos.

Projetos	Período previsto*	Valor Global Estimado (em R\$ milhões)
1. Recuperação da Capacidade Operacional	2011 - 2022	11.426,80
2. Defesa cibernética	2010 - 2023	895,40
3. Guarani	2011 - 2034	20.865,70
4. Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)	2011 - 2023	11.992,00
5. Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres (PROTEGER)	2012 - 2031	13.230,60
6. Sistema de Defesa Antiaérea	2010 - 2023	859,40
7. Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020	2011 - 2023	1.146,00

\* Observa-se que alguns projetos, por sua complexidade, excedem o período programado para o PAED e que outros já se encontravam em andamento antes de sua implantação. Os valores dependem de aprovação do governo federal.

Atualmente, o efetivo autorizado para o Exército, pela Lei nº 7.150, de 1983, é de 296.334 militares. Em termos de planejamento estratégico, estima-se o aumento do efetivo atual em cerca de 20 mil militares, em função das seguintes iniciativas:

- transformação das Brigadas de Infantaria Motorizada<sup>65</sup> em Brigadas de Infantaria Mecanizada<sup>66</sup>;
- criação de mais uma Brigada de Infantaria de Selva<sup>67</sup>;
- implantação do SISFRON e do Setor Cibernético; e
- reposição de efetivos nos diversos sistemas de atividades do Exército.

Desse efetivo, 13,1 mil seriam militares temporários e 6,9 mil, por militares de carreira.

Existente (2012)	Autorizado (2012)	Decorrência da END (2030)
204.744	296.334	223.344

O quadro de servidores civis do Exército tem uma previsão de 12.619 cargos, dos quais 7.312 estão ocupados, o que resulta em 5.307 vagas. A evolução dos quadros dos servidores está planejada para 22 mil, o que deverá ser alcançado até o ano de 2030.

Existente (2012)	Autorizado (2012)	Decorrência da END (2030)
7.312	12.619	22.000

<sup>65</sup> Brigada de Infantaria Motorizada: grande unidade operacional, dotada de viaturas sobre rodas, sem blindagem, destinadas a transporte de pessoal e material.  
<sup>66</sup> Brigada de Infantaria Mecanizada: grande unidade operacional, dotada de viaturas blindadas sobre rodas, com maior poder de combate, em apoio à tropa. Será mobiliada com as novas viaturas GUARANI.  
<sup>67</sup> Brigada de Infantaria de Selva: grande unidade operacional vocacionada a combater na região Amazônica, com ênfase na proteção das fronteiras.



# Força Aérea Brasileira

Com permanente foco em sua missão constitucional de manter a soberania do espaço aéreo brasileiro com vistas à defesa da Pátria e, para tanto, pautada nos objetivos definidos na Estratégia Nacional de Defesa — prioridade da vigilância aérea, poder (aéreo) para assegurar o controle do ar no grau desejado, capacidade de mobilidade operacional conjunta e domínio de potencial aeroestratégico compatível —, a Força Aérea Brasileira, privilegiando soluções autóctones, estabeleceu projetos estratégicos visando ao desenvolvimento institucional e ao fortalecimento dos meios, em três grandes eixos: organizacional, científico-tecnológico e operacional. A seguir, os projetos estratégicos prioritários da Força Aérea:

## 1. Gestão Organizacional e Operacional do Comando da Aeronáutica

Os objetivos deste projeto são garantir a integração entre as áreas estratégicas envolvidas; realizar a gestão estratégica militar da Aeronáutica; incrementar a eficiência dos processos e sistemas internos; e adequar a infraestrutura aeronáutica e aeroportuária. Entre as ações previstas, destacam-se:

- adequação de bases aéreas e ampliação de pistas alternativas;
- fusão e redistribuição de organizações logísticas e administrativas; e
- transferência de unidades aéreas para as regiões Norte e Centro-Oeste.



Força Aérea  
Prioridades

1 - Gestão Organizacional e Operacional do Comando da Aeronáutica



2 - Recuperação da Capacidade Operacional



3 - Controle do Espaço Aéreo



4 - Capacitação Operacional da FAB



5 - Capacitação Científico-Tecnológica da Aeronáutica



6 - Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira



7 - Desenvolvimento e Construção de Engenhos Especiais



8 - Apoio aos Militares e Civis do Comando da Aeronáutica



9 - Modernização dos Sistemas de Formação e Pós-formação de Recursos Humanos





## 2. Recuperação da Capacidade Operacional

Em uma Força Aérea moderna, a gestão dos projetos demanda um processo de constante avaliação de desempenho e seleção de alternativas para substituir, modernizar, desenvolver ou revitalizar as aeronaves e seus sistemas, com vistas a fortalecer e manter a capacidade operacional da Força. A esse processo convencionou-se denominar Recuperação da Capacidade Operacional, observando-se critérios consagrados como padrões internacionais de eficiência entre as modernas Forças Aéreas.

Envolve atividades de treinamento e adestramento dos pilotos, recomposição do estoque de armamento e a atualização tecnológica de aeronaves, tais como:

- caças AMX e F-5 — projetos A-1M e F5-M;
- patrulha marítima P-95 — Projeto P-3-BR;
- transporte e reabastecimento — projetos KC-130 e C-95M;
- reconhecimento — Projeto R-99; e
- controle e alarme em voo — Projeto E-99.

## 3. Controle do Espaço Aéreo

O Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), baseado na ambivalência civil/militar, resultado da integração dos meios utilizados, provê a infraestrutura necessária para a vigilância e gerenciamento do espaço aéreo brasileiro, a fim de garantir a continuidade na gestão da Circulação Aérea Geral, da Circulação Operacional Militar e da Defesa Aeroespacial, em todo o território brasileiro.

O aumento do tráfego aéreo e o adensamento nas regiões terminais exigem a implantação de novas tecnologias visando dar suporte à operação segura e eficiente do transporte aéreo do País. Algumas das ações envolvem a modernização do Centro de Operações de Defesa Aeroespacial (CODA) e a adequação das aeronaves ao novo sistema de controle e navegação por satélite CNS/ATM<sup>68</sup>.

<sup>68</sup> CNS/ATM — Programa de âmbito mundial para a modernização do controle de tráfego aéreo, onde a sigla CNS representa: Communication, Navigation e Surveillance, e ATM representa Air Traffic Management.

## 4. Capacitação Operacional da FAB

Este projeto tem por objetivos otimizar os processos, sistemas e atividades operacionais, bem como realizar o aparelhamento operacional da FAB. Faz-se imperativo que a Força Aérea disponha de uma efetiva capacidade militar, credível e perceptível, e que represente a essência da dissuasão com que conta para defender os valores e os bens da nação brasileira.

- FX-2 — aquisição de 36 caças multimissão para substituir os Mirage 2000. O projeto teve sua fase de avaliações para o processo de seleção concluída, aguardando a decisão governamental para prosseguir;
- HX-BR — aquisição de 50 helicópteros EC-725 (H-36), de médio porte, em produção no Brasil, pela HELIBRAS. Encontra-se em fase inicial de distribuição de aeronaves para as três Forças Armadas (16 para a MB, 16 para o EB, 16 para a FAB e 2 para a Presidência da República);
- AH-X — aquisição de 12 helicópteros de ataque AH-2 Sabre (MI-35). Seis unidades já se encontram em operação na FAB, aguardando-se o recebimento de outras seis e do respectivo simulador de voo;
- H-60 — aquisição de 16 helicópteros Black Hawk, de médio porte, para substituir os UH-1H, que se encontram em fase de desativação devido à obsolescência. Foram recebidas 14 aeronaves, estando, as duas últimas, em fase final de recebimento;
- KC-X2 — aquisição de duas aeronaves de grande porte para transporte e reabastecimento em voo, com o propósito de substituir os aviões KC-137 (Boeing 707). Encontra-se em fase de seleção, sob a responsabilidade do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial;
- VU-Y — aquisição de 10 aeronaves de transporte, privilegiando-se a indústria nacional, para substituir as aeronaves VU-35 (Lear-jet) do Grupo de Transporte Especial (GTE) e os EC-93 (HS-800) do Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV), estes empregados na aferição dos equipamentos de radionavegação (inspeção em voo). Encontra-se em fase de estudos;
- ARP — Aeronave Remotamente Pilotada, também denominada VANT — Veículo Aéreo Não Tripulado. Duas unidades foram adquiridas para consolidação doutrinária de emprego, sendo criado o 1º Esquadrão do 12º Grupo de Aviação (1º/12º) para a sua operação. A indústria nacional iniciou processo de desenvolvimento de modelo nacional em parceria com empresa internacional, com a obrigatoriedade de transferência de tecnologia; e

- CL-X — 2º Lote: aquisição de seis aeronaves médias CASA 295, sendo três para Esquadrões de Transporte e três para Unidades de Busca e Salvamento. O processo de aquisição encontra-se em andamento sob a responsabilidade do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial.

## 5. Capacitação Científico-Tecnológica da Aeronáutica

Este projeto tem por objetivo investir nas capacidades que garantam a independência tecnológica na fabricação de meios aeroespaciais de defesa. Outros objetivos a serem perseguidos serão o desenvolvimento de tecnologias de enlace e a capacitação necessária que permitam à FAB operar em rede, tanto internamente quanto em conjunto. Entre outras ações, o projeto prevê o desenvolvimento das seguintes aeronaves:

- R-X, para missões de Reconhecimento Aéreo;
- E-X, de Controle e Alarme;
- I-X, para Inspeção de Voo;
- F-XBR, caça multimissão que substituirá as principais aeronaves de combate atualmente em operação; e
- ARP, a ser desenvolvido para emprego comum nas três Forças que, no momento, estão elaborando conjuntamente os necessários Requisitos Operacionais Conjuntos (ROC).

## 6. Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira

Este projeto visa ampliar a integração com a indústria aeroespacial e de defesa brasileira, bem como contribuir para uma maior competitividade dos produtos oferecidos por esses setores nos mercados interno e externo.

Trata-se de um projeto nacional, no qual se destaca a ação de desenvolvimento e produção da Aeronave Nacional de Transporte e Reabastecimento (KC-390), que proporcionará ao País a possibilidade de exportações, ensejando a duplicação das instalações industriais da EMBRAER no interior do Estado de São Paulo, representando importante mecanismo de fortalecimento do parque aeroespacial brasileiro.

## 7. Desenvolvimento e Construção de Engenhos Aeroespaciais

As atividades espaciais, desenvolvidas no âmbito do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE), buscam a utilização do espaço exterior como meio de suporte às atividades de defesa. Além do desenvolvimento de veículos lançadores, a Força Aérea, em conjunto com o Ministério da Defesa e demais Forças, estabelecerá os requisitos necessários para o desenvolvimento de satélites geo-estacionários para telecomunicações seguras e meteorologia, de maneira a garantir o eficaz comando e controle com meios nacionais.

O projeto visa qualificar veículos lançadores (abordados nos capítulos 2 e 3), promover campanhas de lançamentos e otimizar a infraestrutura necessária para a prestação desses serviços.

## 8. Apoio aos Militares e Civis do Comando da Aeronáutica

No âmbito das atividades intrínsecas à profissão militar, a manutenção do ânimo e da determinação, especificamente, nas condições de combate, não nasce espontaneamente. Assim sendo, impõe-se a importância das ações que levem à condições de bem-estar e de manutenção do moral dos efetivos militares, destacando-se as ações de suprimento dos materiais de subsistência e intendência que suportam a rotina da caserna, tanto em tempo de paz quanto em situações de crises e conflitos. Por conseguinte, este projeto visa propiciar melhores condições ao capital humano do COMAER, com vistas ao cumprimento, na íntegra, da Missão da Força Aérea. Destacam-se as seguintes ações:

- incrementar a disponibilidade de Próprios Nacionais Residenciais;
- modernizar a gestão alimentar da Aeronáutica; e
- otimizar o atendimento do Serviço de Saúde e os programas Assistenciais da Aeronáutica.

## 9. Modernização dos Sistemas de Formação e Pós-Formação de Recursos Humanos

O incremento do efetivo de militares na Força Aérea demandará um aumento no quantitativo de pessoal a ser formado nas escolas militares. Faz-se necessário, assim, que estas estejam adequadamente preparadas para as atividades de ensino e de apoio, assegurando, de maneira eficiente, um alto nível de formação, qualificação e habilitação dos recursos humanos do COMAER.

Entre as ações previstas, ressalta-se a ampliação da infraestrutura de ensino e a criação de instalações para treinamento de pilotos frente ao ambiente fisiológico hostil da cabine de uma aeronave de combate.



## Previsão de conclusão dos projetos e valor global estimado

Para atender aos programas estratégicos prioritários estabelecidos pela Força Aérea em seu Plano de Articulação e Equipamento, haverá a necessidade de um aumento de efetivo do pessoal militar e civil, em um espaço temporal de 20 anos.

Projetos	Período previsto*	Valor Global Estimado (em R\$ milhões)
1. Gestão Organizacional e Operacional do Comando da Aeronáutica	2010 - 2030	5.689,00
2. Recuperação da Capacidade Operacional	2009 - 2019	5.546,70
3. Controle do Espaço Aéreo	2008 - 2030	938,30
4. Capacitação Operacional da FAB	2009 - 2030	55.121,00
5. Capacitação Científico-Tecnológica da Aeronáutica	2008 - 2033	49.923,90
6. Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira	2009 - 2030	11.370,20
7. Desenvolvimento e Construção de Engenhos Aeroespaciais	2015 - 2030	A ser determinado pelo PNAE
8. Apoio aos Militares e Civis do Comando da Aeronáutica	2010 - 2030	3.229,60
9. Modernização dos Sistemas de Formação e Pós-Formação de Recursos Humanos	2010 - 2028	352,00

\* Observa-se que alguns projetos, por sua complexidade, excedem o período programado para o PAED e que outros já se encontravam em andamento antes da implantação do PAED. Os valores dependem de aprovação do governo federal.

Atualmente, o efetivo autorizado para a Força Aérea, pela Lei nº 11.320, de 2006, e posteriores alterações, é de 80.937 militares. Estudos apontam que, para o atendimento da END, é necessário o aumento para 105.000 militares até 2030.

Existente (2012)	Autorizado (2012)	Decorrência da END (2030)
69.093	80.937	105.000

O quadro de servidores civis da FAB tem uma previsão de 9.664 cargos, dos quais 6.291 estão ocupados, o que resulta em 3.373 vagas. A evolução dos quadros dos servidores civis está planejada para mais de 22 mil, que deverá ocorrer até o ano de 2030.

Existente (2012)	Autorizado (2012)	Decorrência da END (2030)
6.291	9.664	22.255

## Administração Central do MD

No PAED, a Administração Central do MD gerencia diretamente seis projetos, sendo quatro no Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e dois no Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia. São eles:

- Sistema de Comunicações Militares por Satélite (SISCOMIS);
- Sistema de Comunicações Militares Seguras (SISTED);
- Desenvolvimento do Sistema de Logística e Mobilização de Defesa (SISLOGD);
- Modernização da Defesa Antiaérea das Estruturas Estratégicas<sup>69</sup>;
- Modernização do Sistema de Proteção da Amazônia; e
- Cartografia da Amazônia.

## Efeitos positivos da implantação do PAED

Com a realização dos projetos inseridos no PAED, o País estará mais bem preparado para enfrentar os desafios de defesa. Os projetos do PAED gerarão diversos benefícios para a sociedade e a Base Industrial da Defesa brasileira. São ganhos identificados, entre outros:

### 1. No campo militar

- Aumento do poder dissuasório do país, evitando-se ações adversas por parte de outros Estados;
- maior possibilidade de cooperação com Forças Armadas vizinhas; e
- contribuição na prevenção e combate às novas ameaças, bem como no combate ao narcotráfico, ao contrabando de armas, aos ilícitos transfronteiriços e ao crime organizado.

### 2. No campo político

- Fortalecimento da capacidade do País de atuar autonomamente no campo internacional, com redução das vulnerabilidades a pressões externas;

<sup>69</sup> O projeto de Defesa Antiaérea das Estruturas Estratégicas, sob coordenação do MD, inclui os subprojetos de Modernização da Escola de Artilharia de Costa Antiaérea e a Defesa Antiaérea de Estruturas Estratégicas. Difere do projeto Sistema de Defesa Antiaérea do Exército, que se destina a prover defesa antiaérea às unidades militares na Zona de Combate (ZC) no Teatro de Operações (TO).

- maior integração entre órgãos e agências governamentais, facilitada por meio de coordenação e controle mais eficazes em todo o território;
- incremento da capacidade de controle e segurança do tráfego fluvial e de salvaguarda da vida humana, atendendo aos acordos internacionais; e
- preservação ambiental e combate aos ilícitos ambientais.

### **3. No campo econômico**

- Oferta de empregos industriais em áreas de tecnologia de ponta;
- oferta de energia a partir da construção de centrais nucleares do tipo reatores de água pressurizada (*pressurized water reactor*) de 11 MW, capazes de iluminar cidades com 20 mil habitantes;
- produção de radiofármacos; e
- fortalecimento da indústria nacional, com geração de empregos e elevação dos níveis de qualificação em todas as áreas de ciência e tecnologia, especialmente as relativas à construção naval e a indústrias aeronáutica e automotriz, e em áreas como eletrônica e tecnologia da informação.

### **4. No campo científico tecnológico**

- Capacidade de projetar, desenvolver e fabricar sistemas, materiais, componentes e equipamentos nucleares e convencionais com uso de tecnologia dual;
- emprego de recursos de tecnologia da informação e de comunicações para atividades como telessaúde e ensino a distância;
- integração de universidades e institutos/centros de tecnologia e pesquisa militares no desenvolvimento e absorção de tecnologia sensível;
- capacitação da indústria nacional, mediante transferência de tecnologia;
- nacionalização de sistemas, equipamentos e componentes;
- desenvolvimento na construção de navios, aeronaves e viaturas blindadas de alta complexidade, permitindo a concepção de projetos nacionais e a construção no País; e

- criação de um novo polo industrial regional, na futura região da Segunda Esquadra, com o desenvolvimento da indústria naval, o impulso à construção civil, a implantação de empresas de alta e média tecnologias e o incremento substancial do setor de comércio.

## 5. No campo social

- Ampliação da presença do Estado junto a populações de regiões desassistidas;
- maior capacidade de contribuição para a segurança dos centros urbanos;
- elevação da capacidade de prover segurança a grandes eventos; e
- contribuição para a melhoria da qualidade de vida e o aumento da segurança em municípios distantes das capitais.

## Modernização da gestão

Com o objetivo de aperfeiçoar o sistema de defesa nacional, formalizar uma política de defesa sustentável e integrar as três Forças, o Ministério da Defesa está implantando um processo de gestão estratégica, instrumentalizado no Sistema de Planejamento Estratégico da Defesa (SISPED), que indicará a direção a seguir para todos os órgãos que integram o Ministério e analisará a Defesa por vários ângulos, definindo seus rumos por meio de vetores e metas que possam ser monitorados.

O SISPED apontará os objetivos de longo prazo e as estratégias de transformação, configurando-se como um guia para auxiliar a visualização dos objetivos a serem atingidos.

O propósito maior do SISPED é a criação de condições futuras para a obtenção e o constante aperfeiçoamento de capacidades operacionais das Forças, de modo a assegurar prontidão permanente para a Defesa.

## Base Industrial de Defesa (BID)

A Base Industrial de Defesa (BID) é um conjunto de indústrias e empresas organizadas em conformidade com a legislação brasileira, que participam de uma ou mais das etapas da pesquisa, desenvolvimento, produção, distribuição e manutenção de produtos de defesa. Uma indústria de defesa competitiva e consolidada gera empregos qualificados e incentiva o desenvolvimento tecnológico com encadeamentos produtivos para outros setores da indústria.



O setor produtivo de defesa possui as seguintes especificidades: necessidade de grande escala produtiva e de altos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento; longo prazo de maturação dos projetos; curto ciclo de vida de materiais; e existência de um mercado fortemente influenciado pelas compras governamentais e pelas exportações, com a presença de setores altamente competitivos.

A Base Industrial de Defesa, isoladamente, não possui condições e capacidade para atender às demandas de abastecimento de produtos e de serviços militares. A capacitação nacional somente será atingida na sua plenitude se toda a infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação for devidamente estabelecida, ativada e integrada.

A infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação dedicada à produção e disponibilização da tecnologia militar que caracteriza a BID, para as Forças Armadas, é muito mais ampla que a indústria de defesa. Seus componentes devem atuar de maneira concatenada e integrada nas atividades de ensino e pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento e avaliação, projeto, fabricação, serviços e logística.

A Base Industrial de Defesa já representou, há três décadas, importante segmento econômico no País, com relevante contribuição para a balança comercial e a abertura de novos mercados de produtos inovadores e de elevada qualidade. Até a edição da Medida Provisória nº 544, de 2011, que deu origem à Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, as políticas do governo para o setor não se mostravam compatíveis com o crescimento da economia brasileira, nem com as necessidades de equipamentos das Forças Armadas.



Presidenta Dilma Rousseff no lançamento da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012

Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012

Tem por finalidade estabelecer normas especiais para as compras, contratações de produtos e de sistemas de defesa e desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa, e dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa.

Estão inseridos no regime de compras de que trata a medida provisória, além dos órgãos de administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas e privadas, as sociedades de economia mista, os órgãos e as entidades públicas fabricantes de produtos de defesa, e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios.

São consideradas, para efeito desta medida, as seguintes definições:

I - Produto de Defesa (PRODE) — todo bem, serviço, obra ou informação, inclusive armamentos, munições, meios de transporte e de comunicação, fardamentos e materiais de uso individual e coletivo utilizados nas atividades finalísticas de defesa, com exceção daqueles de uso administrativo;

II - Produto Estratégico de Defesa (PED) — todo PRODE que, pelo conteúdo tecnológico, pela dificuldade de obtenção ou pela imprescindibilidade, seja de interesse estratégico para a Defesa Nacional;

III - Sistema de Defesa (SD) — conjunto inter-relacionado ou interativo de PRODE que atenda a uma finalidade específica;

IV - Empresa Estratégica de Defesa (EED) — toda pessoa jurídica credenciada pelo Ministério da Defesa. As EED terão acesso a regimes especiais tributários e financiamentos para programas, projetos e ações relativos, respectivamente, a bens de Defesa Nacional de que trata o inciso I do caput do art. 8º e a produtos estratégicos de defesa, nos termos da lei;

V - Inovação — introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo que resulte em novos PRODE;

VI - Compensação — toda e qualquer prática acordada entre as partes, como condição para a compra ou contratação de bens, serviços ou tecnologia, com a intenção de gerar benefícios de natureza tecnológica, industrial ou comercial, conforme definido pelo Ministério da Defesa;

VII - Acordo de compensação — instrumento legal que formaliza o compromisso e as obrigações do fornecedor para compensar as compras ou contratações realizadas;

VIII - Instituição Científica e Tecnológica (ICT) — órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, entre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico;

IX - Sócios ou acionistas brasileiros — pessoas naturais brasileiras, natas ou naturalizadas, residentes no Brasil ou no exterior, pessoas jurídicas de direito privado e fundos ou clubes de investimentos, organizados em conformidade com a Lei brasileira; e

X - Sócios ou acionistas estrangeiros — as pessoas, naturais ou jurídicas, os fundos ou clubes de investimento e quaisquer outras entidades não compreendidas no inciso IX.

O comércio de produtos de defesa é restrito e altamente regulado. Vários países desenvolvem política tecnológica e industrial voltada para sua indústria de defesa, e as compras governamentais se pautam não apenas por questões técnicas e econômicas, mas também por interesses geopolíticos. Esse aspecto gera cerceamento e restrição de transferências de vários produtos e tecnologias por parte dos países detentores para aqueles que não os possuem.

A Base Industrial de Defesa brasileira participa com 0,1% de todas as exportações mundiais de armas convencionais, conforme pode ser verificado na tabela a seguir, que apresenta o Brasil na 27ª posição entre os países que mais exportam armamentos.

### O Brasil e os dez maiores exportadores de armas convencionais em 2011

Nº	País Exportador	% Exportações do Mundo*
1	Estados Unidos	33,3
2	Rússia	26,3
3	França	8,1
4	China	4,5
5	Alemanha	4,0
6	Reino Unido	3,6
7	Itália	3,5
8	Espanha	3,1
9	Suécia	2,3
10	Países Baixos	1,8
27	Brasil	0,1

Fonte: *Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)*.

\* Baseado em valores do Indicador de Tendência de Valores do SIPRI — *Trend Indicator Values (TIV)*. O TIV considera estimativas de custos unitários de produção de armas e não os valores de venda. Mais informações: [www.sipri.org](http://www.sipri.org).

No tocante ao mercado interno, a BID tem conseguido atender de forma crescente às demandas das Forças Armadas brasileiras, o que tem mantido as importações desse tipo de produto em níveis reduzidos.

A recuperação e o fortalecimento da Base Industrial de Defesa são metas delineadas na Estratégia Nacional de Defesa. Além da finalidade de prover artigos e sistemas necessários às Forças Armadas, funcionará como indutora de inovações tecnológicas com aplicações civis, dado o caráter dual dos desenvolvimentos.



A integração de programas e atividades entre o Ministério da Defesa e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) tem se intensificado nos últimos anos, com ações coordenadas de fomento a projetos prioritários que representam importantes inovações tecnológicas e que são indutoras de evolução da Base Industrial de Defesa.

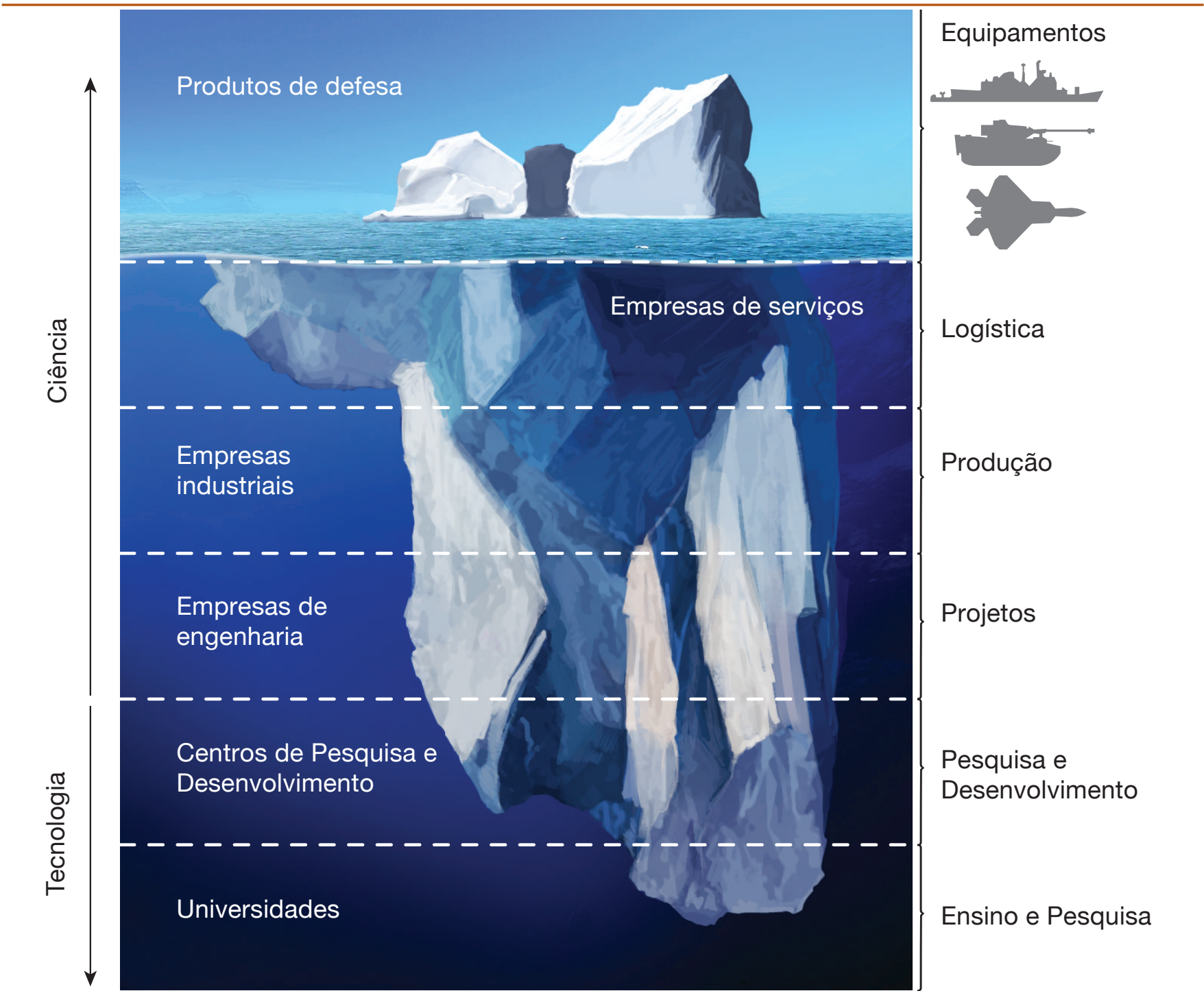
A articulação de esforços e iniciativas nos trabalhos dos institutos de pesquisa militares e civis, universidades e centros tecnológicos resultam no fortalecimento de toda a Base Industrial de Defesa.

As Forças Armadas oferecem, em matéria de ciência, tecnologia e inovação, aportes valiosos para a elevação do nível de autonomia tecnológica do País. As Forças mantêm centros de excelência cuja produção, particularmente no que se refere à pesquisa aplicada, tem sido fundamental para as conquistas científicas e tecnológicas ocorridas no Brasil.

Recentemente, um arcabouço político-institucional foi articulado com base nas orientações da Política Nacional de Defesa, com o objetivo de desenvolver uma base industrial que satisfaça às necessidades nacionais, condizente com a envergadura da economia brasileira e suas ambições no cenário internacional.

A criação da SEPROD<sup>70</sup> no Ministério da Defesa se insere neste quadro de fomento e incentivo à Base Industrial de Defesa.

<sup>70</sup>Secretaria de Produtos de Defesa — competências e atribuições descritas no capítulo 3.



Fonte: Imagem de livre uso retirada de artigo sobre Icebergs da Wikipédia.  
Site: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Iceberg.jpg>. Fotomontagem: Uwe Kils.

**Iceberg Científico de Defesa**



O Plano Brasil Maior que, a partir de 2011, dá continuidade à Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), a Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID) e a Estratégia Nacional de Defesa conciliam as necessidades de desenvolvimento industrial com a Defesa Nacional.

A seguir, são apresentados os principais objetivos de tais políticas no que se refere à Base Industrial de Defesa.

Documentos	Principais objetivos
Política Nacional de Defesa — PND (2012)	<ul style="list-style-type: none"><li>• estimular o investimento do Estado em setores de tecnologia avançada;</li><li>• promover a atualização permanente e o aparelhamento das Forças Armadas com ênfase no apoio à ciência e tecnologia para o desenvolvimento da BID;</li><li>• desenvolver a BID orientada para a obtenção da autonomia de tecnologias indispensáveis;</li><li>• assegurar que o setor industrial contribua para garantir que o atendimento às necessidades de produtos de defesa seja apoiado em tecnologia sob domínio nacional;</li><li>• assegurar a capacitação da BID, incluído o domínio de tecnologia de uso dual, para alcançar o abastecimento de produtos de defesa; e</li><li>• promover a integração da indústria de defesa sul-americana como objeto de medidas que proporcionem desenvolvimento mútuo, bem como capacitação e autonomia tecnológicas.</li></ul>
Estratégia Nacional de Defesa — END (2012)	<ul style="list-style-type: none"><li>• fortalecer três setores de importância estratégica: espacial, cibernético e nuclear; e</li><li>• capacitar a indústria de material de defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à Defesa.</li></ul>
Política Nacional da Indústria de Defesa — PNID (2005)	<ul style="list-style-type: none"><li>• fortalecer a Base Industrial de Defesa;</li><li>• conscientizar a sociedade em geral quanto à necessidade de o País dispor de uma forte Base Industrial de Defesa;</li><li>• diminuir progressivamente a dependência externa no que tange a produtos estratégicos de defesa, desenvolvendo-os e produzindo-os internamente;</li><li>• ampliar a capacidade de aquisição de produtos estratégicos de defesa da indústria nacional pelas Forças Armadas;</li><li>• melhorar a qualidade tecnológica dos produtos estratégicos de defesa;</li><li>• aumentar a competitividade da Base Industrial de Defesa brasileira para expandir as exportações; e</li><li>• melhorar a capacidade de mobilização industrial na Base Industrial de Defesa.</li></ul>

Fonte: Governo Federal.

Documentos	Principais objetivos
Política de Desenvolvimento-Produtivo — PDP (2008) Plano Brasil Maior (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desonerar os investimentos e as exportações;</li> <li>• ampliar e simplificar o financiamento ao investimento e às exportações;</li> <li>• aumentar os recursos para inovação;</li> <li>• aperfeiçoar o marco regulatório da inovação;</li> <li>• estimular o crescimento de pequenos e micronegócios;</li> <li>• fortalecer a defesa comercial;</li> <li>• criar regimes especiais para agregação de valor e de tecnologia nas cadeias produtivas; e</li> <li>• regulamentar a lei de compras governamentais para estimular a produção e a inovação no País.</li> </ul>

Atualmente, uma expressiva parte das empresas que compõem a BID é remanescente dos grandes projetos militares iniciados nas décadas de 1970 e 1980, ou formada por empresas que acolheram os projetos iniciados naquele período. Observa-se, agora, a entrada de grandes empresas no setor de defesa, por meio da fusão com empresas menores e que, tradicionalmente, fazem parte da Base Industrial de Defesa. Os segmentos mais importantes são:

Segmentos	Produtos
Armas leves, munições e explosivos	Pistolas, revólveres, fuzis, carabinas, metralhadoras, morteiros, munições de diversos calibres e explosivos industriais e militares.
Armas não letais	Munições não letais e lançadores, granadas não letais, espargidores, foguetes e sinalizadores.
Armas e munições pesadas	Morteiros, munições para morteiros, canhões e obuseiros, foguetes e mísseis.
Sistemas eletrônicos e sistemas de comando e controle	Radares e sensores, equipamentos de comunicação e transmissão de dados, terminais de interface homem/máquina e sistemas integrados de comunicação, comando, controle e inteligência C3I.
Plataforma naval militar	Lanchas-patrolha, corvetas, submarinos e embarcações militares diversas.
Plataforma terrestre militar	Veículos utilitários militares e viatura blindada (média) de rodas para transporte de pessoal.
Plataforma aeroespacial militar	Aeronaves militares, VANTs, mísseis, satélites, veículos lançadores de satélites e foguetes de sondagem.
Propulsão nuclear	Projeto do ciclo do combustível e projeto de geração nucleoe elétrica.

Fonte: Ministério da Defesa.

A perspectiva de expansão da demanda por produtos estratégicos de defesa oferece uma excelente oportunidade para o desenvolvimento e fortalecimento da BID. Há, contudo, desafios destacados no Plano Brasil Maior e na Estratégia Nacional de Defesa para acompanhar a expansão da demanda e consolidar de forma competitiva a indústria nacional de defesa:

- aumentar os investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- expandir a participação nos mercados interno e externo; e
- fortalecer a cadeia de fornecedores no Brasil.

## Ciência, tecnologia e inovação

Compartilhar ou cercear o conhecimento científico e tecnológico é uma decisão política que interfere diretamente nas negociações comerciais entre países, incluindo as negociações de produtos de defesa.

Para atender às orientações contidas na Estratégia Nacional de Defesa, o Ministério da Defesa, em coordenação com outros ministérios e com representações dos setores empresarial e acadêmico, desenvolve ações no sentido de integrar os sistemas de ciência e tecnologia existentes no Brasil.

Uma sensível economia de meios e de esforços poderá ser alcançada se houver maior integração dos órgãos de pesquisa e desenvolvimento das Forças Armadas, não somente na execução de projetos integrados ou de interesse comum, mas também na exploração de novas oportunidades na área de ciência e tecnologia.

Uma maior participação da comunidade científica civil nos projetos militares, inclusive com a possibilidade de transferência de recursos orçamentários da defesa para infraestrutura de ciência e tecnologia civis pode, também, racionalizar a condução de projetos de interesse da Defesa.

A interação entre instituições de pesquisa civis e militares, universidades e empresas é fundamental para integrar os esforços empresariais na criação de polos de alta tecnologia em variadas áreas. No Brasil, os polos tecnológicos estão diretamente ligados a processos de planejamento que envolvem o governo, universidades e empresas, com destaque especial para os incentivos do Estado ao desenvolvimento tecnológico. O Polo Tecnológico de São José dos Campos, na área espacial, pode ser considerado um exemplo de sinergia no setor científico-tecnológico.

## CAPÍTULO 6

# ECONOMIA DA DEFESA



REPRESENTAÇÃO DA REPÚBLICA EM CÉDULA MONETÁRIA



“Não existe desenvolvimento econômico e social e política externa soberana sem uma política de Defesa afirmativa.”

Presidenta Dilma Rousseff  
Brasília, 5 de abril de 2011

Um Brasil mais justo, com menores índices de exclusão e de desigualdades sociais, fortalecido econômica e socialmente, ganha proeminência no cenário mundial, o que implica maiores responsabilidades de segurança e defesa no ambiente estratégico global.

A Defesa Nacional é de interesse da coletividade e está relacionada aos objetivos maiores do desenvolvimento nacional. Conforme amplamente exposto em capítulos anteriores, o Brasil necessita de um sistema de defesa eficaz para proteger seu vasto território, suas imensuráveis riquezas e sua grande população.

O bom funcionamento do setor de Defesa, por sua vez, requer uma dotação de recursos orçamentários adequada, bem como uma gestão eficiente. Este capítulo apresentará demonstrativos orçamentários e explicará as principais peculiaridades do orçamento brasileiro aplicado ao setor de Defesa. Observe-se que os dados históricos apresentados estão sempre expressos em termos reais, ou seja, considerando a inflação no período.

## Orçamento da Defesa

### Regras gerais

A Lei Complementar nº 97/1999, alterada pelas Leis Complementares nº 117/2004 e nº 136/2010, estabelece quatro regras gerais para o orçamento da Defesa:

- o orçamento do Ministério da Defesa contemplará as prioridades definidas na Estratégia Nacional de Defesa;
- o orçamento do Ministério da Defesa identificará as dotações próprias da Marinha, do Exército e da Força Aérea;
- a proposta orçamentária das Forças será elaborada em conjunto com o Ministério da Defesa, que a consolidará; e

- a Marinha, o Exército e a Força Aérea farão a gestão, de forma individualizada, dos recursos orçamentários que lhes forem destinados no orçamento do Ministério da Defesa.

As normas brasileiras instituem os princípios de unidade e universalidade orçamentária. O princípio da unidade estabelece que o orçamento deve ser uno, ou seja, cada ente governamental deve elaborar um único orçamento. Dessa forma, o orçamento da Defesa faz parte do Orçamento Geral da União. O princípio da universalidade determina que a lei orçamentária de cada ente federado deve conter todas as receitas e despesas de todos os poderes, órgãos, entidades, fundos e fundações instituídas e mantidas pelo Estado.

## O processo orçamentário

O processo orçamentário da Defesa, como parte do processo orçamentário da União, é realizado em três grandes etapas. Na primeira, o Poder Executivo elabora um projeto de lei que estabelece um plano plurianual de quatro anos, no qual são inseridos todos os programas relacionados à Defesa. Também são detalhados objetivos, metas, iniciativas e indicadores de cada um desses programas. Cabe ao Presidente da República enviar o projeto de lei de plano plurianual ao Congresso Nacional, que, por sua vez, revê o documento, aprova-o e o encaminha para sanção presidencial. O atual plano plurianual, denominado “Plano Mais Brasil”, abrange os anos de 2012 a 2015.

Em uma segunda etapa, o Presidente da República encaminha ao Congresso Nacional, a cada ano, um projeto de lei de diretrizes orçamentárias, que norteia a elaboração e a execução da lei orçamentária anual. Cabe também ao Congresso Nacional apreciar e aprovar esse projeto de lei e encaminhá-lo para sanção presidencial.

Como última etapa, o Ministério da Defesa e outros órgãos da União detalham as ações de seus respectivos programas em um projeto de lei orçamentária anual. Essas ações podem ser de três tipos, conforme a classificação orçamentária oficial:

- projetos: ações que possuem prazo de término;
- atividades: ações que não possuem prazo de finalização; e
- operações especiais: ações que não geram produtos, como o pagamento de dívidas.

Dessa forma, o projeto de lei orçamentária anual estima receitas e autoriza despesas de maneira detalhada e em conformidade com a lei de diretrizes orçamentárias e o plano plurianual. É de responsabilidade da Presidência da República, também, enviar ao Congresso Nacional, para alteração e aprovação, o projeto de lei orçamentária anual, o qual, posteriormente, retornará para sanção presidencial.

## Princípios para o orçamento da Defesa

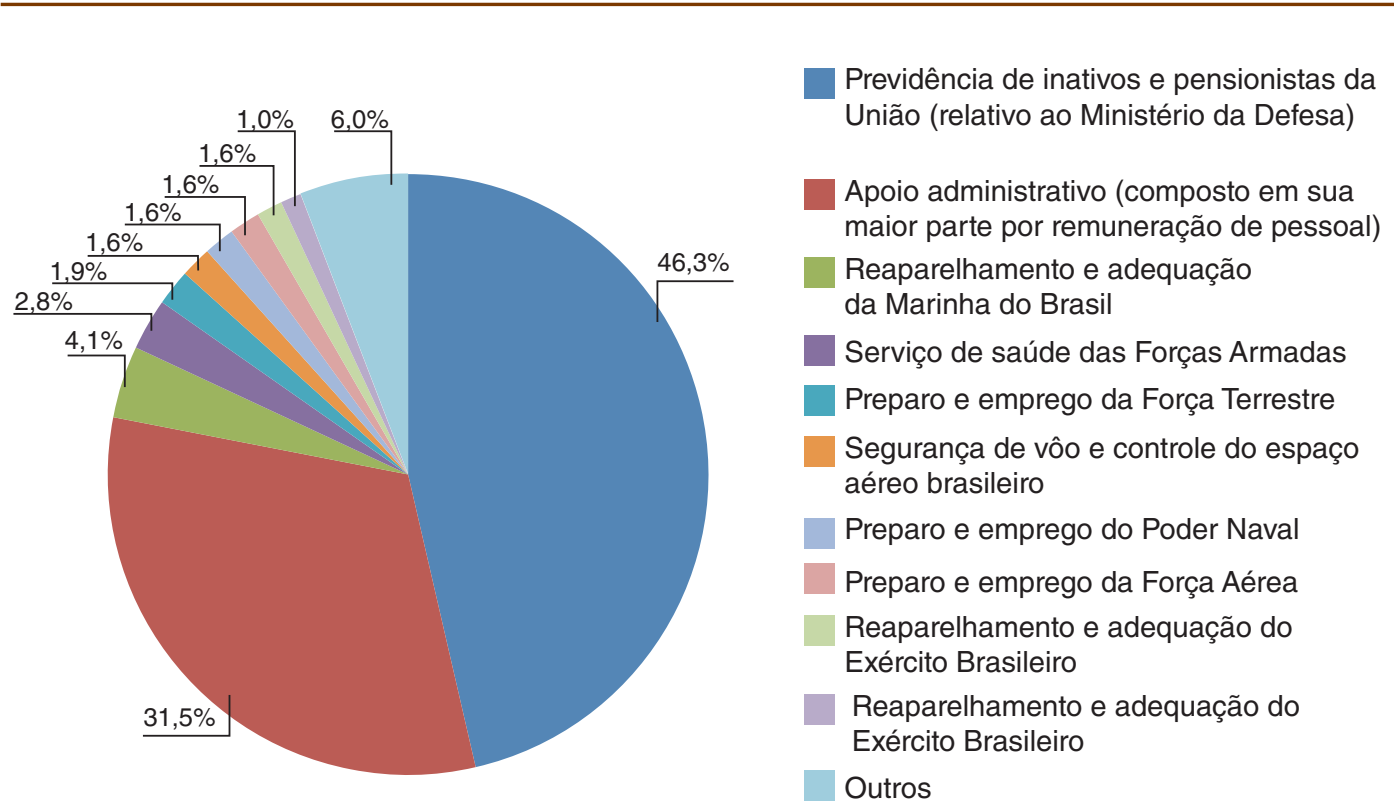
Um eficiente sistema de Defesa Nacional requer investimentos de grande vulto e de longo prazo, tais como os aplicados em submarinos, viaturas blindadas e aeronaves. Esses equipamentos têm um determinado tempo de vida útil, considerando-se as degradações naturais e avanços tecnológicos. Dessa forma, precisam ser renovados periodicamente e, de preferência, em datas pré-programadas. Consequentemente, a dotação de recursos ao setor de Defesa deve idealmente observar os três princípios descritos a seguir:

- estabilidade - os recursos alocados para a Defesa não devem, em princípio, sofrer oscilações bruscas. Tal prática contribui para que os projetos da Defesa sejam mantidos ao longo do tempo, evitando-se atrasos ou possíveis perdas dos recursos humanos, que são capacitados, muitas vezes, ao longo do próprio desenvolvimento dos projetos;
- regularidade - o desembolso dos recursos deve ocorrer de forma sistemática, possibilitando que os cronogramas sejam cumpridos da forma como foram planejados; e
- previsibilidade - esse princípio confere segurança ao planejamento de longo prazo para grandes projetos, garantindo que, no futuro, os recursos sejam desembolsados de maneira estável e regular.

## Programas orçamentários da Defesa

O gráfico a seguir ilustra os principais programas do Ministério da Defesa em 2011 como proporções do gasto total do Ministério.

O gráfico demonstra que o maior percentual dos recursos alocados para a Defesa destina-se ao pagamento da previdência de inativos e pensionistas (46,3%) e ao apoio administrativo (31,5%), que inclui, entre outros gastos, o



Fonte: Senado — SIGA Brasil.

Programas Orçamentários do Ministério da Defesa em 2011

pagamento de pessoal da ativa. Em contraste, em 2011, o total do gasto em investimento e custeio no reaparelhamento e adestramento das Forças foi de 10,8%<sup>71</sup>.

## Demonstrativo de gastos com Defesa

### Âmbito internacional

A comparação entre os dados dos orçamentos de Defesa de diferentes países é útil para se obter uma visão geral de ordem de grandeza e de como são aplicados os recursos financeiros. Há que se considerar, porém, que não há uniformidade das classificações orçamentárias. Um país pode incluir determinado tipo de gasto em seu orçamento (como, por exemplo, desenvolvimento tecnológico), enquanto outro pode não fazer o mesmo. O Brasil, em particular, inclui gastos com previdência de inativos e pensionistas em seu orçamento de defesa. A exclusão dessas despesas representaria uma redução de 46% no orçamento de 2011 do Ministério da Defesa e valores similares para os anos anteriores.

Nas comparações apresentadas a seguir, as informações sobre os gastos com Defesa tomaram por base dados divulgados pelo Instituto de Pesquisa de Paz Internacional de Estocolmo, Suécia (*Stockholm International Peace Research Institute* — SIPRI) e têm por finalidade mostrar o patamar que o Brasil ocupa em comparação com os demais países.

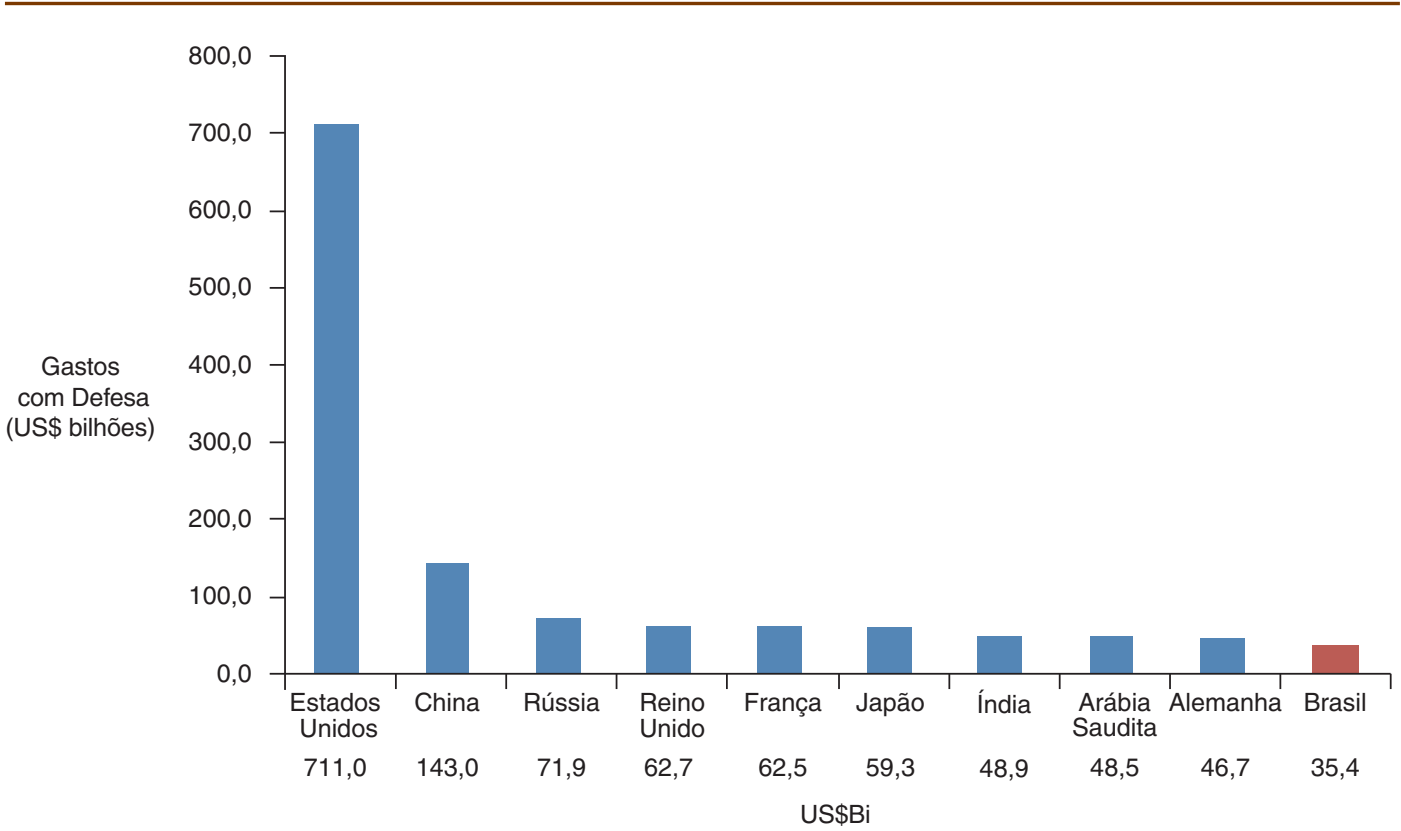
Em uma classificação dos dez países com maiores gastos em defesa no mundo, em 2011, o Brasil está na décima colocação. Deve-se considerar a observação já feita a respeito de gastos com pessoal e respectivos encargos, que pode distorcer significativamente a posição real do País. Observa-se, ainda, que o Brasil é o que possui o menor gasto com defesa entre os países do grupo BRICS, com exceção da África do Sul, cujo gasto não foi suficiente para o país ser incluído na classificação<sup>72</sup>.

Ainda nessa avaliação, o Brasil foi a sexta nação que mais incrementou seus gastos com defesa na última década. Entretanto, percebe-se, novamente, que se trata de um crescimento inferior aos demais países do grupo BRICS. Comparando, nesse período, o crescimento dos gastos com Defesa do Brasil (19%) e da China (170%), por exemplo, a discrepância é muito acentuada.

<sup>71</sup> Obtido por meio da soma do percentual de reaparelhamento e adequação da Marinha e da Força Aérea e do preparo e emprego das três Forças.

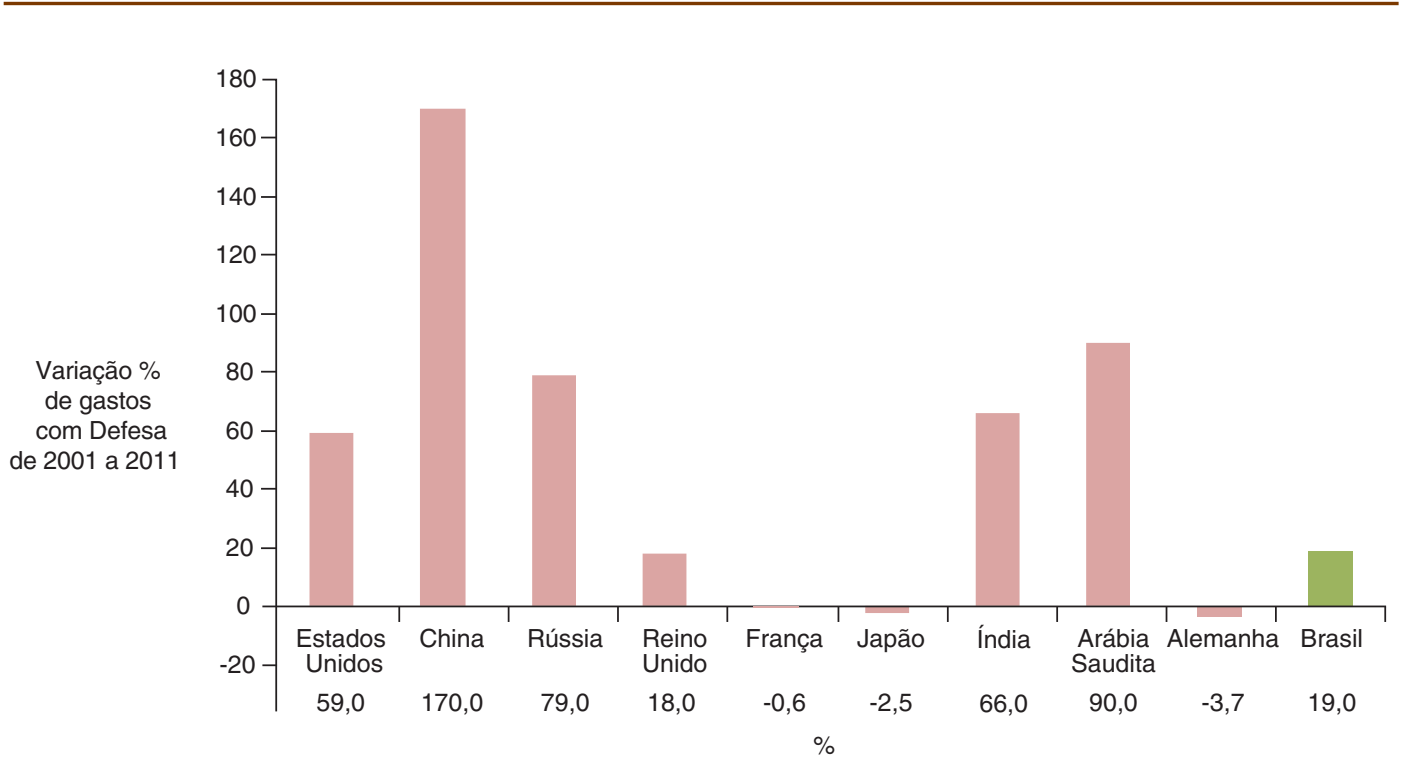
<sup>72</sup> Os valores orçamentários da Arábia Saudita incluem gastos com segurança pública e, por isso, podem estar superestimados.





Fonte: SIPRI.

Dez países com maiores gastos com Defesa no mundo em 2011



Fonte: SIPRI.

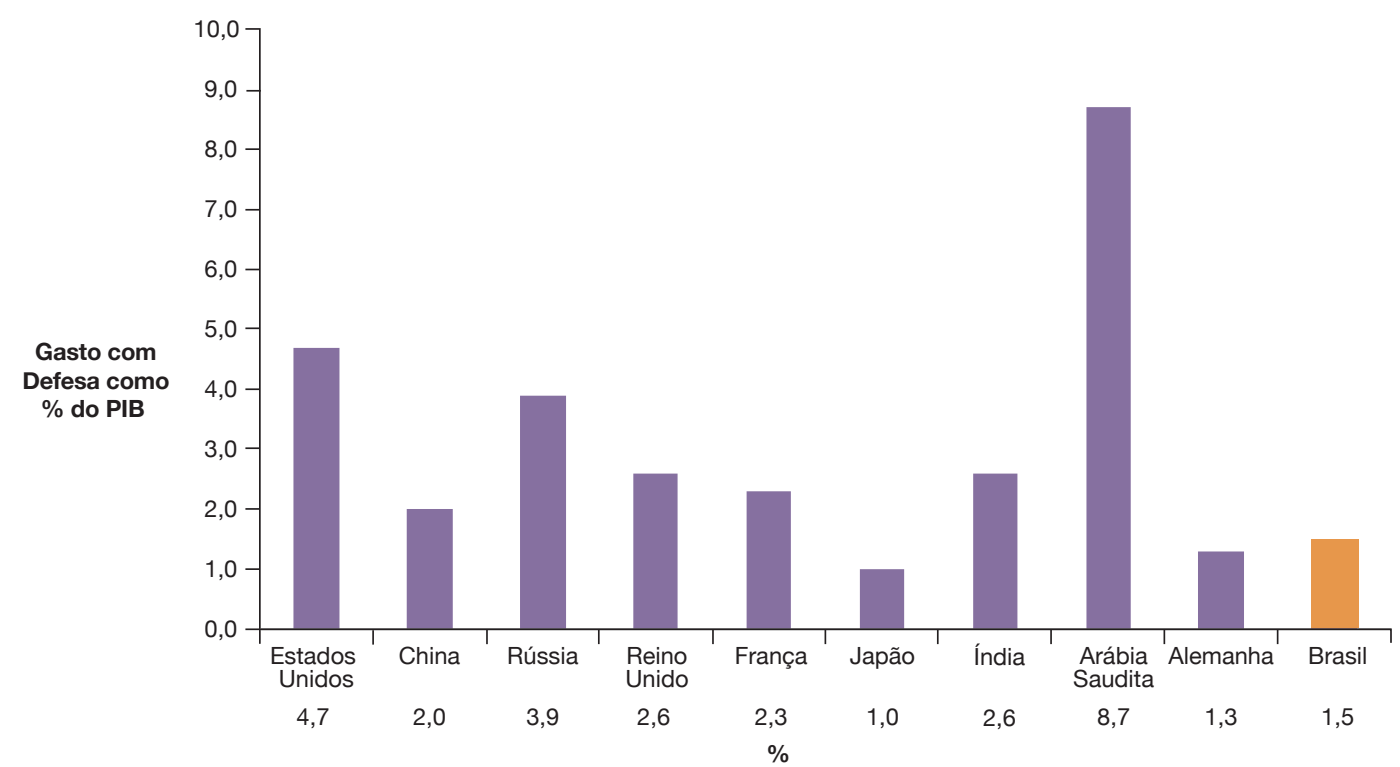
Variação dos gastos com Defesa de 2001 a 2011

Ainda considerando os dez países que mais gastaram com Defesa no mesmo período, o Brasil é a oitava nação com maior proporção de gastos em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) <sup>73</sup>.

<sup>73</sup> PIB representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos por um país.

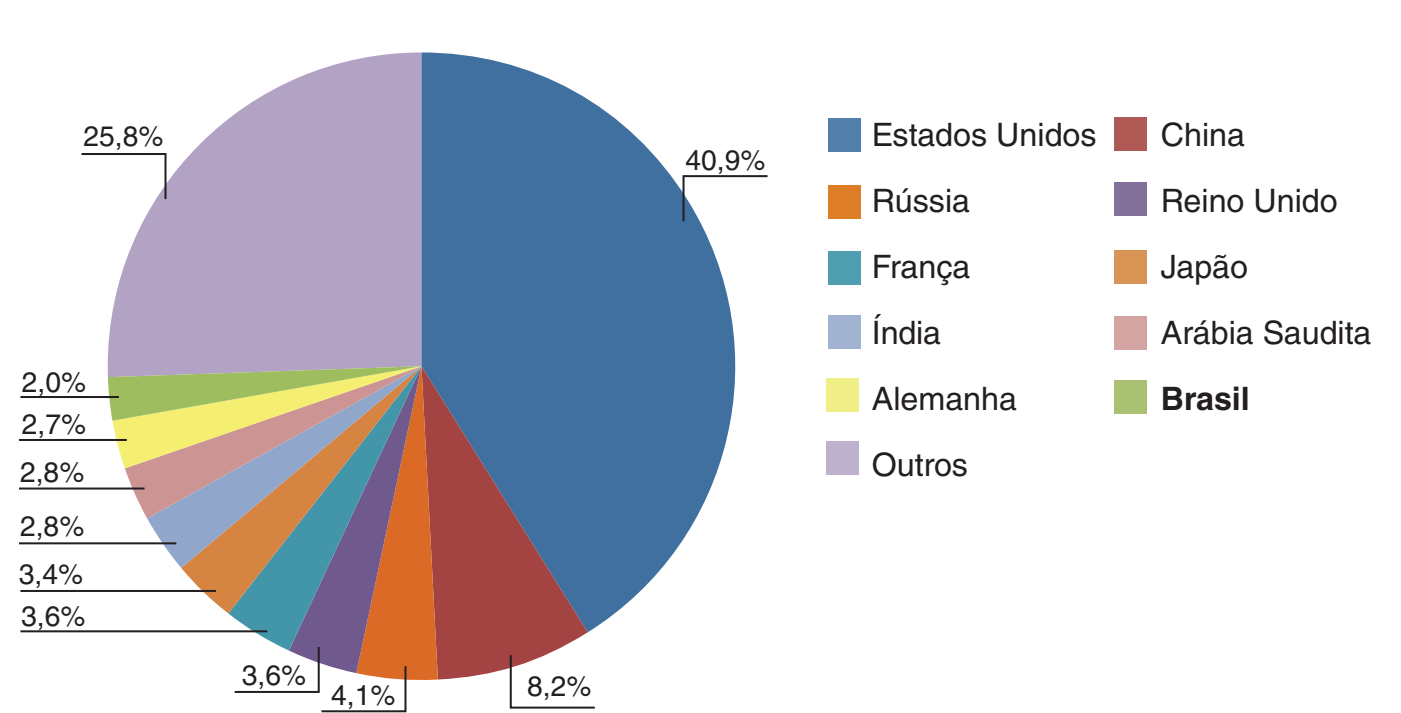
De igual forma, percebe-se que o índice dos gastos, comparativamente, é inferior ao dos demais países que integram o grupo BRICS, sem levar em conta os dados da África do Sul.

É importante destacar, também, que os gastos do Brasil com Defesa corresponderam a 2,0% do expendido nesse setor em todo o mundo em 2011, conforme pode ser visualizado no gráfico a seguir. Fica evidente que quase a metade dos gastos globais com Defesa corresponde aos gastos dos Estados Unidos da América e que as despesas do grupo BRICS, não incluindo África do Sul, correspondem a 17,1% dos gastos globais no setor.



Fonte: SIPRI.

Comparação dos gastos com defesa e % do PIB



Fonte: SIPRI.

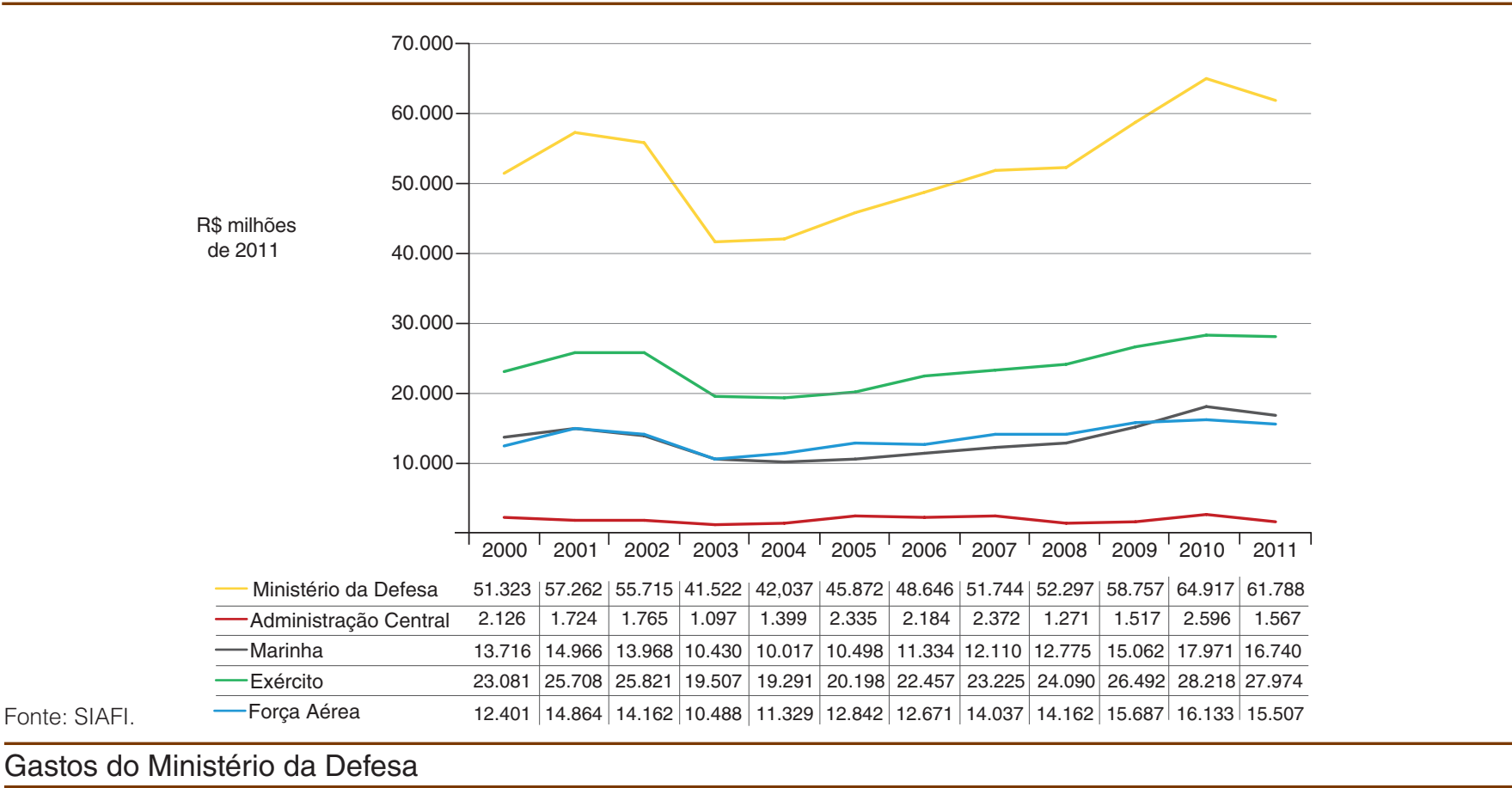
Proporção dos gastos com Defesa do Mundo (%)

## Âmbito nacional

A execução orçamentária do Ministério da Defesa assistiu a uma redução progressiva nas despesas que atingiu seu menor valor em 2003. A partir de então, houve um processo gradual de recuperação até 2010, como pode ser observado no gráfico a seguir. Em 2011, houve pequena queda, em razão das medidas de contenção fiscal impostas pela situação macroeconômica. As variações apresentadas no processo de execução orçamentária entre as Forças Armadas e a Administração Central<sup>74</sup> refletem suas respectivas diferenças e peculiaridades, particularmente no que se refere ao quantitativo de pessoal, conforme descrito no capítulo 3.

A Lei Orçamentária Anual (LOA) prevê, para o exercício de 2012, em seu Volume IV, uma dotação de R\$ 64.794.765.301 para o Ministério da Defesa<sup>75</sup>.

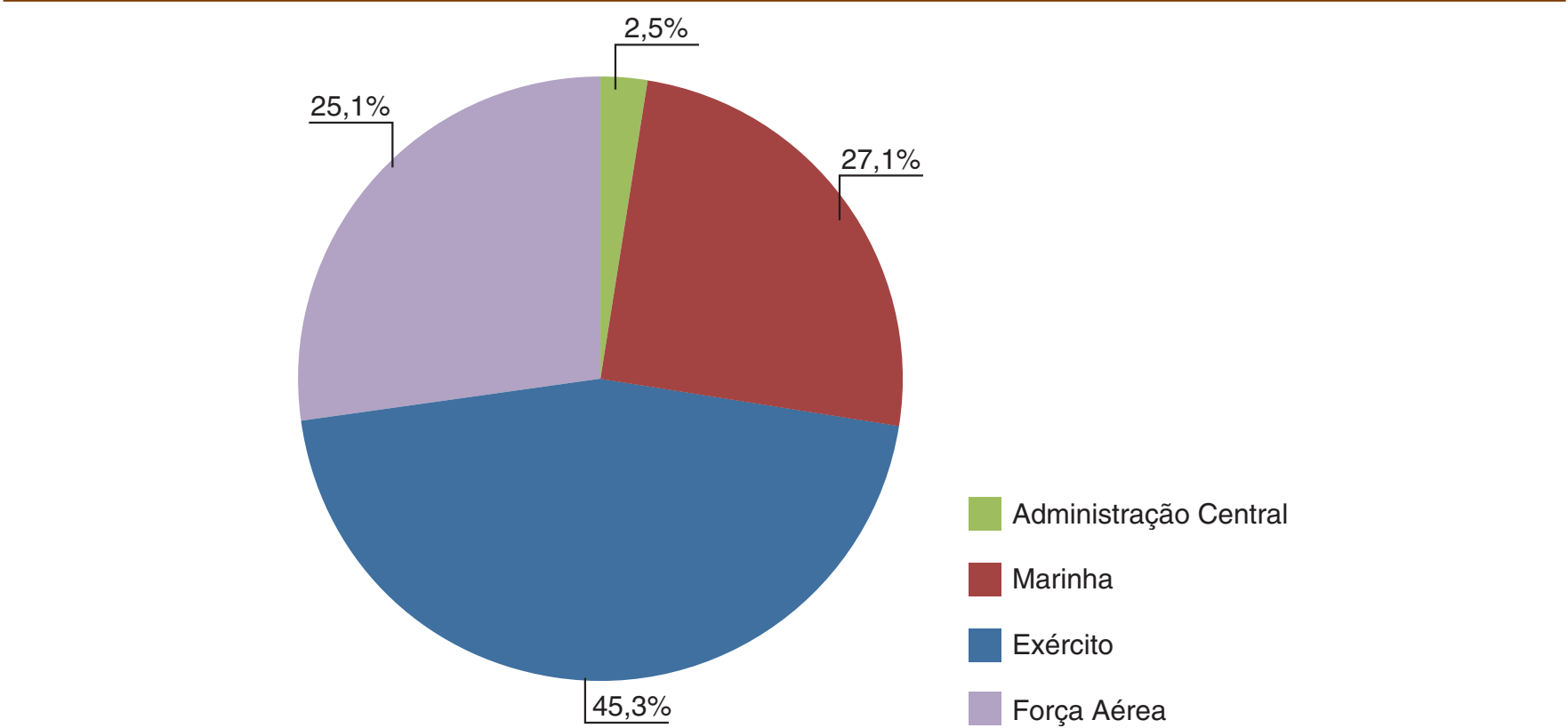
<sup>74</sup> A expressão “Administração Central” inclui a estrutura descrita no capítulo 3 acrescida de: Escola Superior de Guerra (ESG), Hospital das Forças Armadas (HFA) e Secretaria de Aviação Civil (SAC), que, em 3/2011, foi transferida para a Presidência da República.  
<sup>75</sup> A LOA de 2012 está disponível em [www.planejamento.gov.br](http://www.planejamento.gov.br).



As proporções dos gastos, no orçamento liquidado da União, das três Forças e da Administração Central do Ministério da Defesa, no ano 2011, são apresentadas no gráfico ao lado.

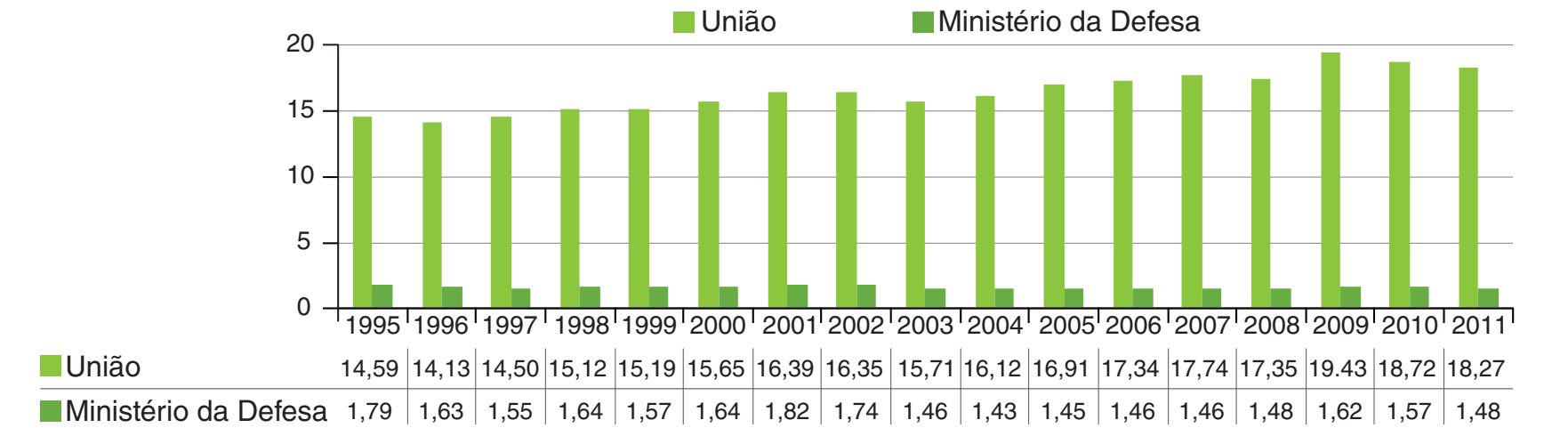
É importante ressaltar que a recuperação na execução orçamentária do Ministério da Defesa apresentada anteriormente é menos acentuada quando se considera o gasto com Defesa como proporção do PIB. Isso se deve ao fato de os gastos com Defesa não terem acompanhado de perto o patamar das despesas primárias<sup>76</sup> da União em relação ao PIB, que passou de 14,59% em 1995 a 18,27% em 2011. No mesmo período, a participação dos gastos com defesa no PIB passou de 1,79% para 1,48%.

<sup>76</sup> Despesas primárias, também conhecidas como despesas não financeiras, correspondem ao conjunto de gastos que possibilita a oferta de serviços públicos à sociedade, deduzidas as despesas financeiras. São exemplos, os gastos com pessoal, custeio e investimento. Tais gastos podem ser de natureza obrigatória ou discricionária.



Fonte: SIAFI.

Gastos do Ministério da Defesa em 2011



Fontes: SIAFI e Banco Central.

Despesa Primária da União e do Ministério da Defesa — Participação no Produto Interno Bruto (%)

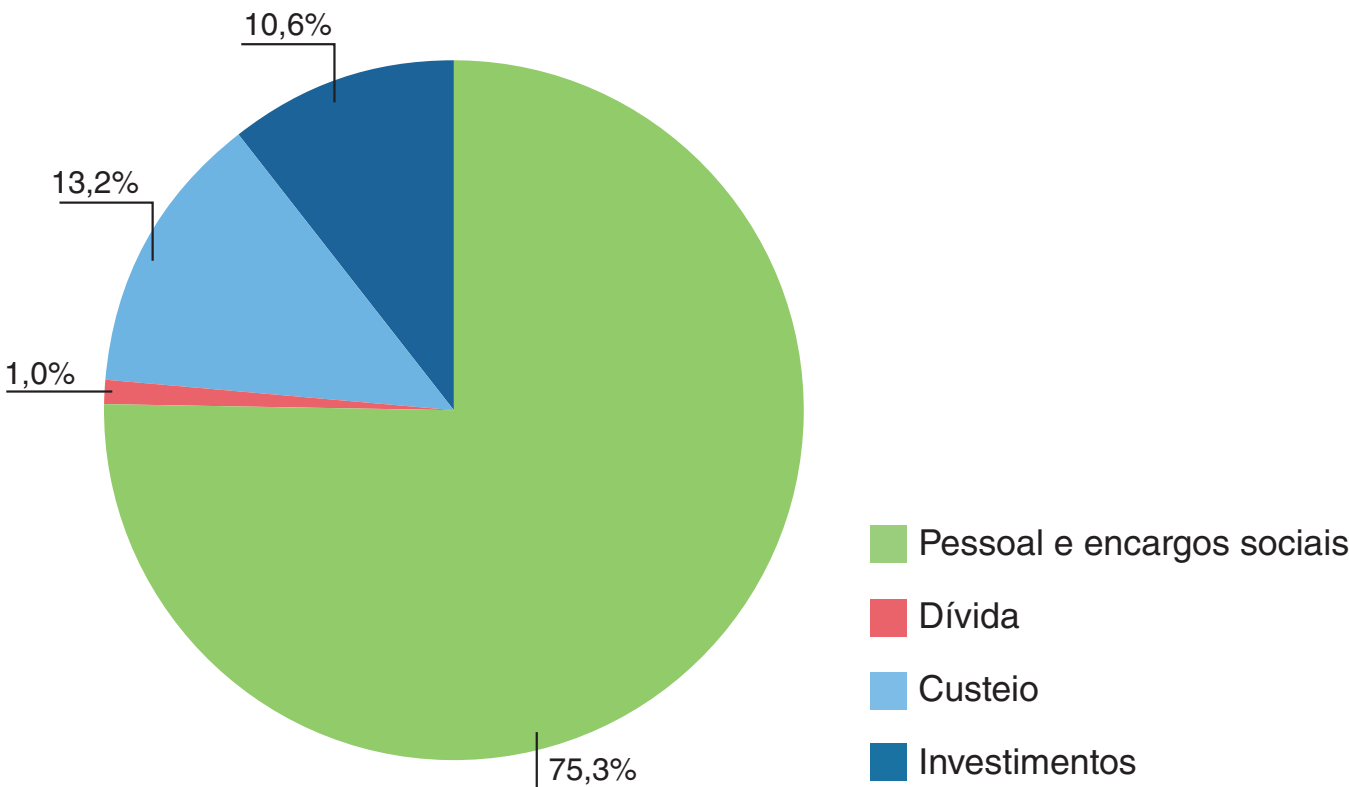


No conjunto das dotações destinadas à Defesa, estão incluídos os seguintes tipos de despesas:

- pessoal e encargos sociais - destinadas ao pagamento de pessoal ativo e inativo e de pensionistas, incluindo os encargos sociais e previdenciários incidentes nesses pagamentos;
- custeio - voltadas para as despesas correntes da Defesa Nacional, que englobam manutenção dos meios, alimentação, fardamento, combustíveis, lubrificantes, munições para armamentos leves, transporte, adestramento e outros gastos administrativos;
- investimento - voltadas para a aquisição e modernização de material e equipamentos para a Defesa, que incluem aviões, helicópteros, navios, carros de combate, armamentos pesados, instalações de grande porte, armamentos leves, entre outros; e
- pagamento de dívidas.

Desses diferentes tipos de despesas, os gastos com pessoal e encargos representam o maior percentual.

Os gastos com investimento estão ainda bem aquém dos requeridos para suportar os projetos prioritários para a Defesa Nacional. Conforme tratado no capítulo 5, para se efetuar a transformação da Defesa dentro das vertentes indicadas, há necessidade de incrementar os gastos com investimentos. As despesas com custeio também devem aumentar, em função das maiores demandas de manutenção com a

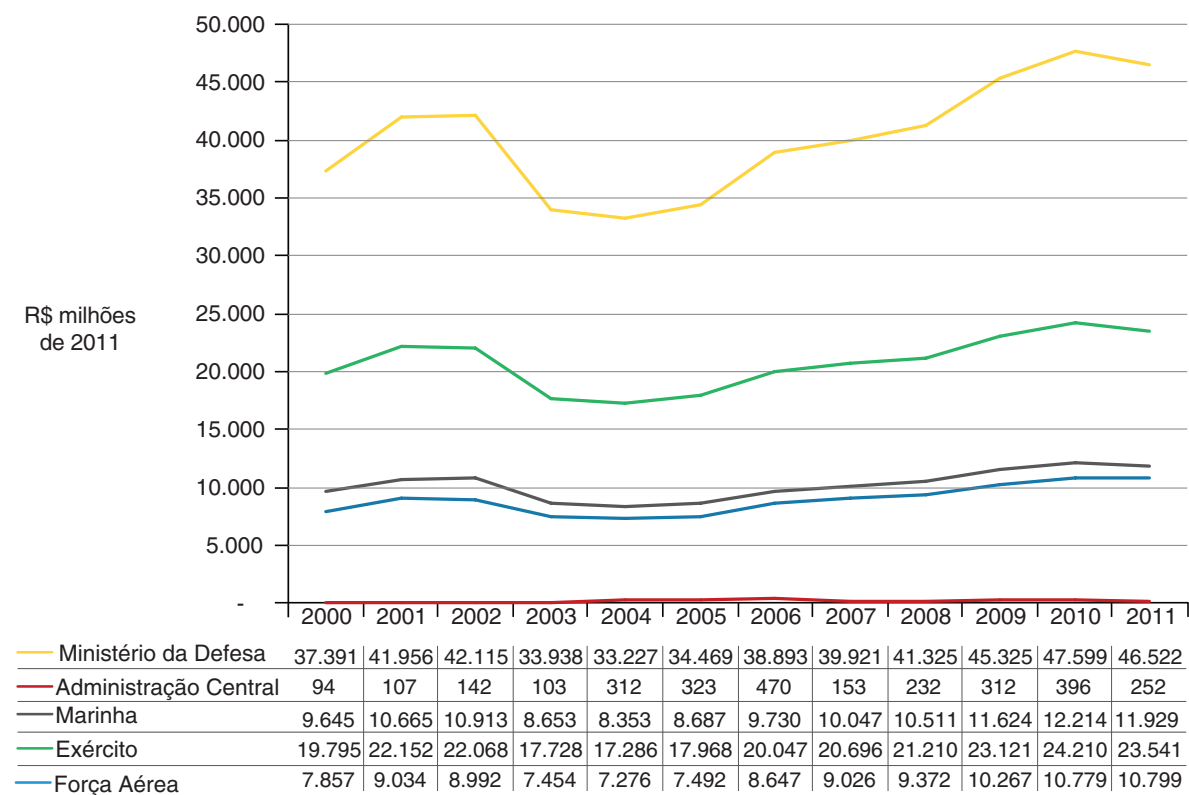


Fonte: SIAFI.

Gastos do Ministério da Defesa em 2011\*

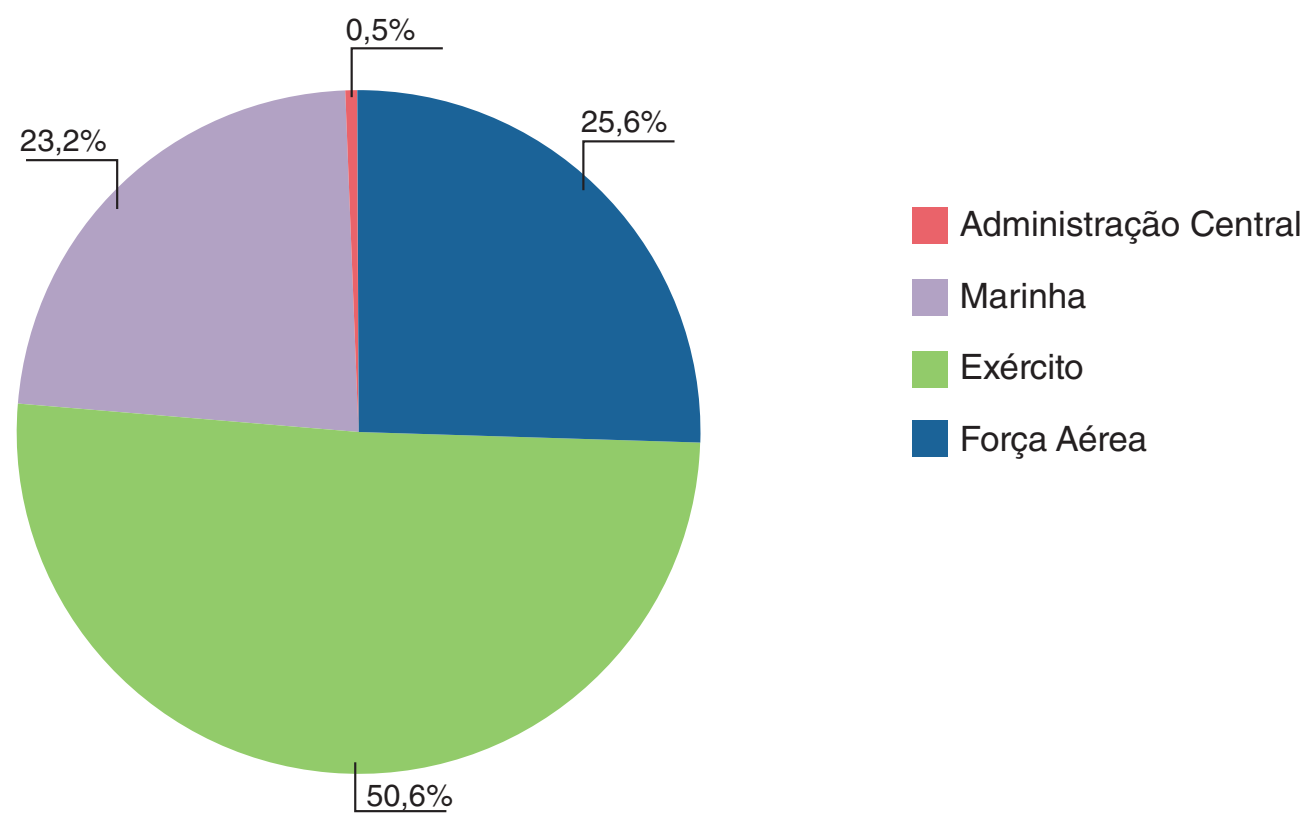
\* A LOA de 2012 prevê para o Ministério da Defesa R\$ 9.147.077.183 para gastos do tipo investimento. Isso representa um aumento de R\$ 2.363.708.524, quando comparado com a dotação orçamentária da LOA de 2011.

aquisição dos novos equipamentos. No demonstrativo dos gastos com pessoal, apresentado no quadro a seguir, observa-se que o Exército é o que requer maior dotação de recursos, por ter o maior efetivo, conforme demonstrado nos capítulos 3 e 5. Por outro lado, a Marinha e a Força Aérea, na última década, têm mantido gastos similares, pelo fato de terem quantitativos de pessoal equivalentes. Com os requisitos da Estratégia Nacional de Defesa, há uma tendência futura a ocorrer um aumento relevante desses gastos para a Força Naval, em decorrência da criação da Segunda Esquadra no norte do País.



Fonte: SIAFI.

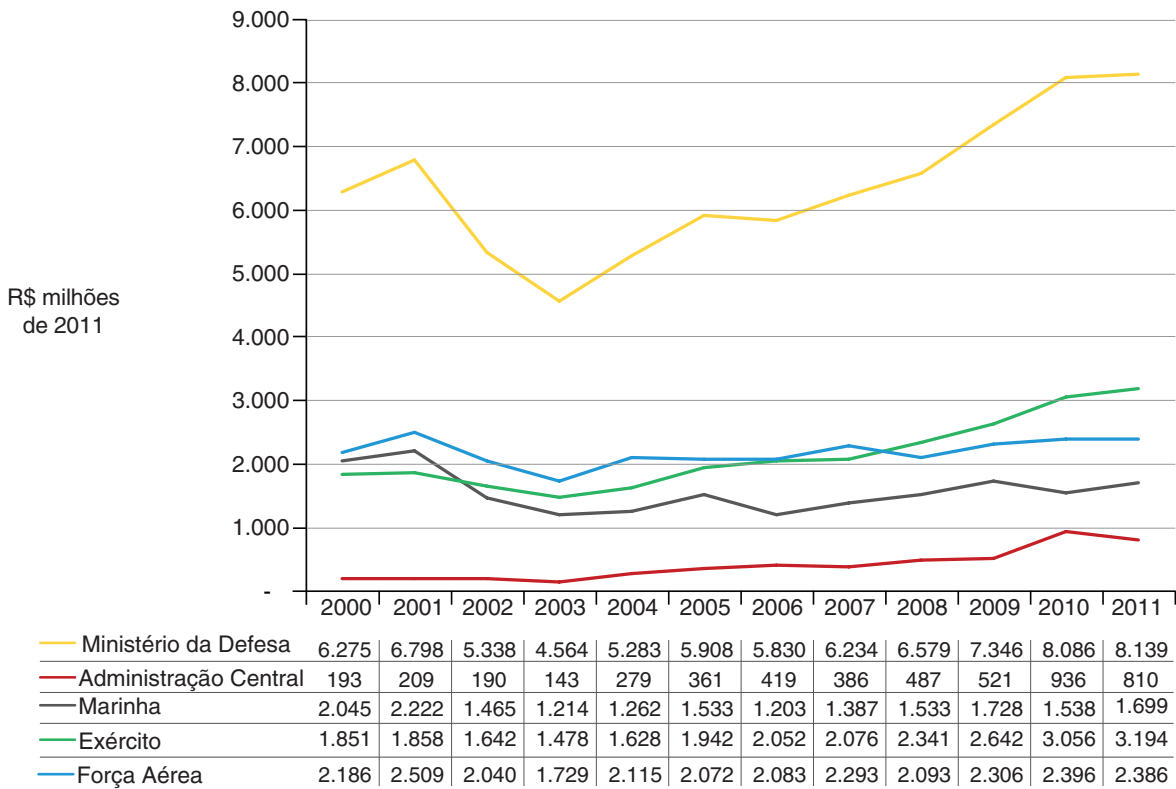
Gastos do Ministério da Defesa com Pessoal e Encargos Sociais



Fonte: SIAFI.

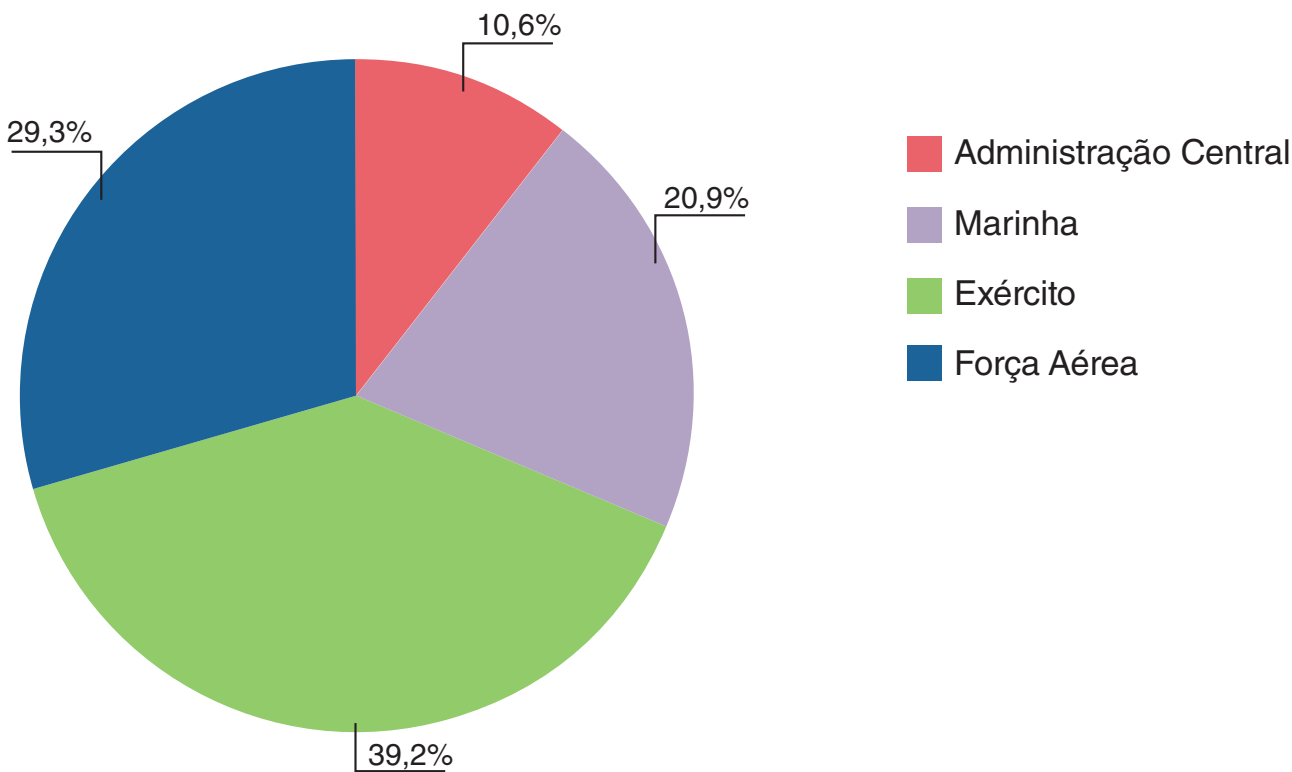
Gastos do Ministério da Defesa em 2011 com Pessoal e Encargos

Os gastos com custeio do Ministério da Defesa, desde 2003, tiveram um aumento gradual, acompanhando o aumento das despesas com investimento. Na última década, houve alternância entre as três Forças, com relação à maior despesa. Nesse mesmo período, a Administração Central se manteve no menor patamar, tendo experimentado uma ascensão mais significativa em 2010.



Fonte: SIAFI.

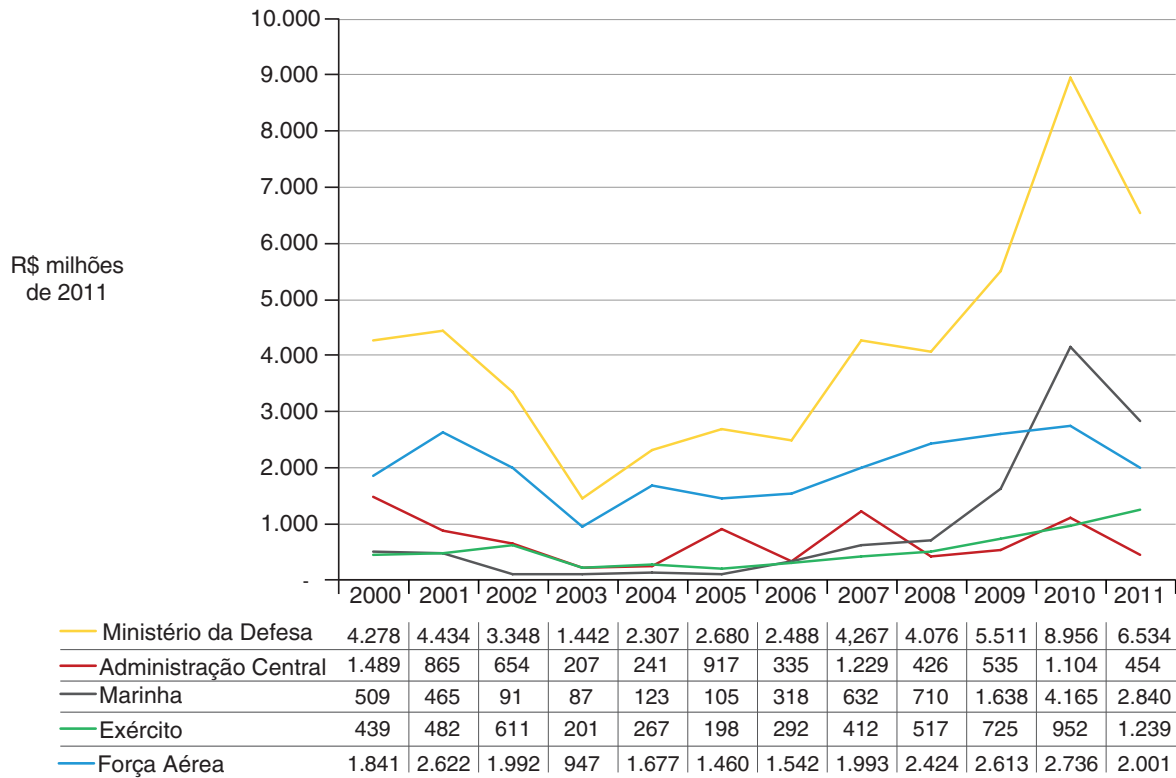
Gastos do Ministério da Defesa com Custeio



Fonte: SIAFI.

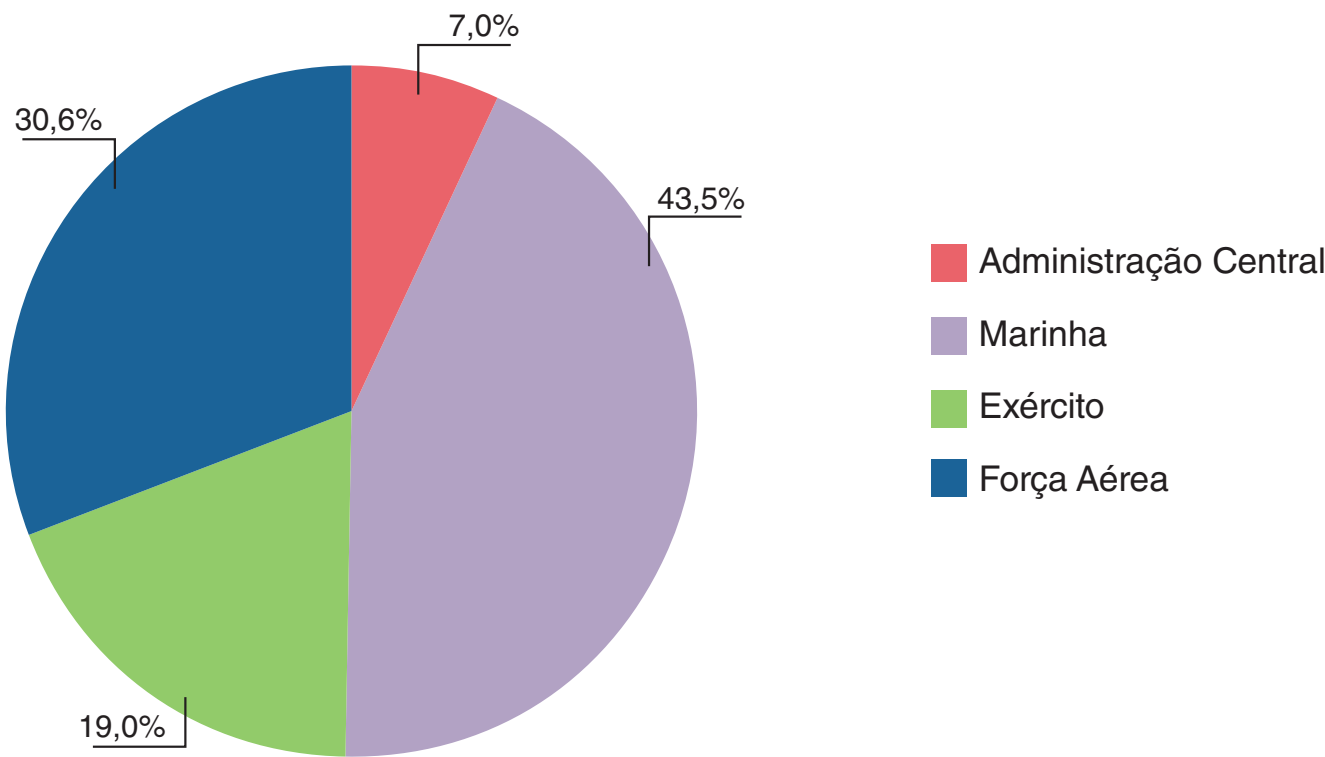
Gastos do Ministério da Defesa em 2011 com Custeio

Os gastos com investimento apresentam situações diferenciadas entre as Forças. O orçamento da Marinha aumentou de maneira expressiva a partir de 2008, especialmente o destinado ao programa de submarinos, que inclui o de propulsão nuclear. O investimento do Exército requer especial atenção, pois, apesar do aumento dos últimos anos, seu patamar ainda é muito baixo. Os investimentos da Força Aérea têm sofrido um ligeiro acréscimo nos últimos cinco anos, embora tenha apresentado decréscimo em 2011.



Fonte: SIAFI.

Gastos do Ministério da Defesa com Investimento

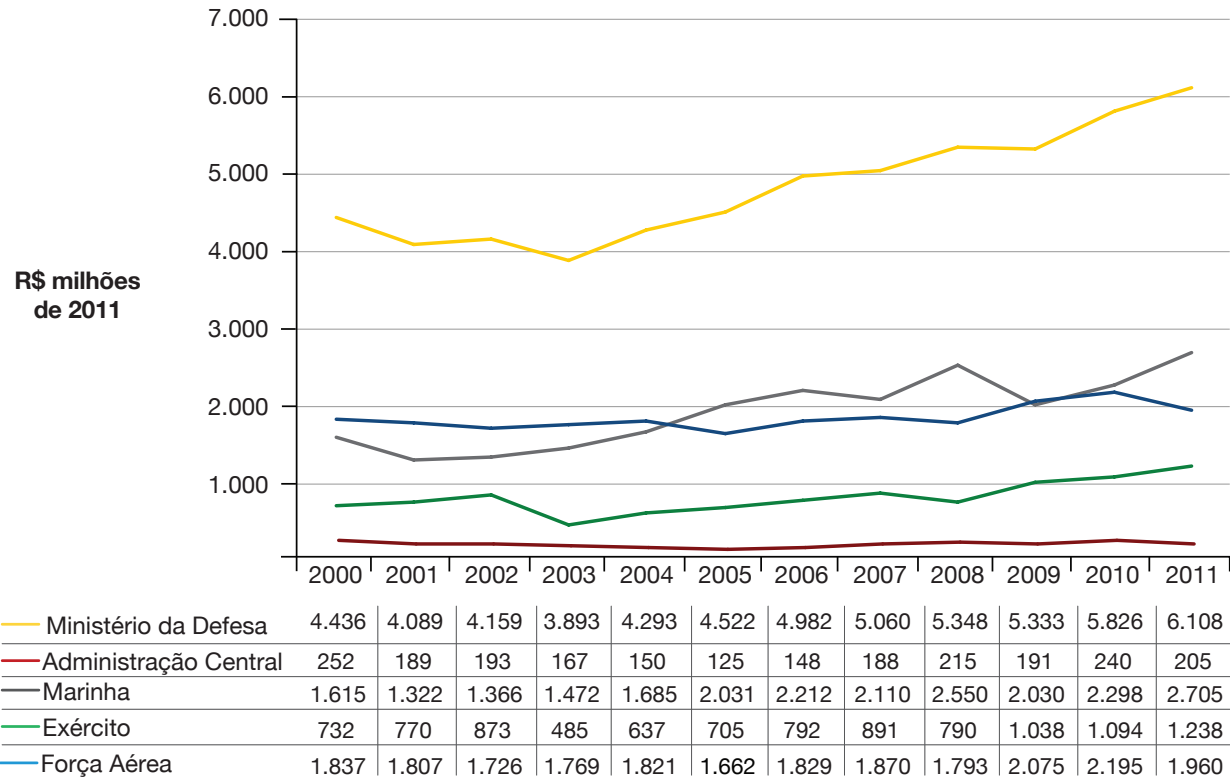


Fonte: SIAFI.

Gastos do Ministério da Defesa em 2011 com Investimento

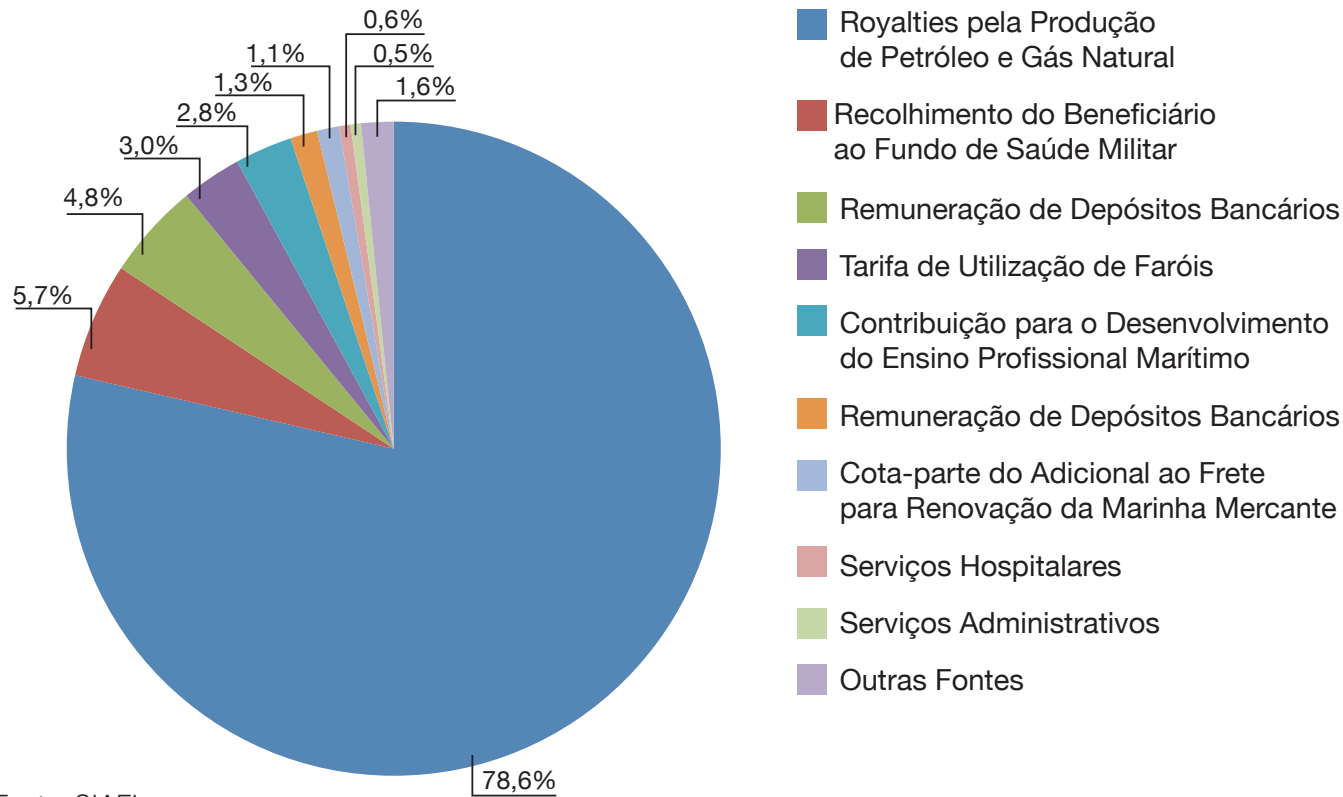


Os recursos destinados à Defesa provêm exclusivamente do orçamento da União. Não obstante as Forças Armadas arrecadarem receitas oriundas de várias fontes, todas são recolhidas integralmente ao Tesouro Nacional.



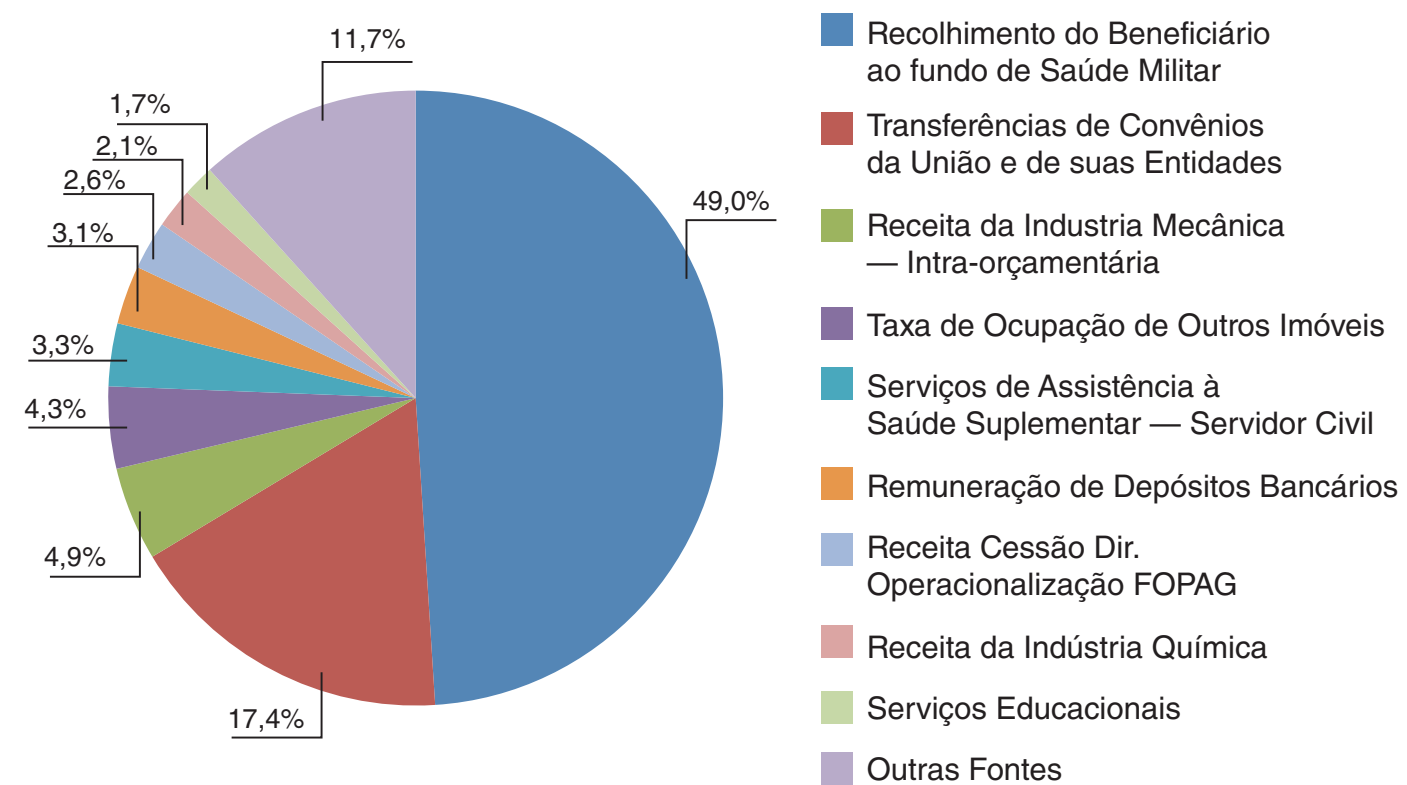
Fonte: SIAFI.

Arrecadação de Receitas do Ministério da Defesa



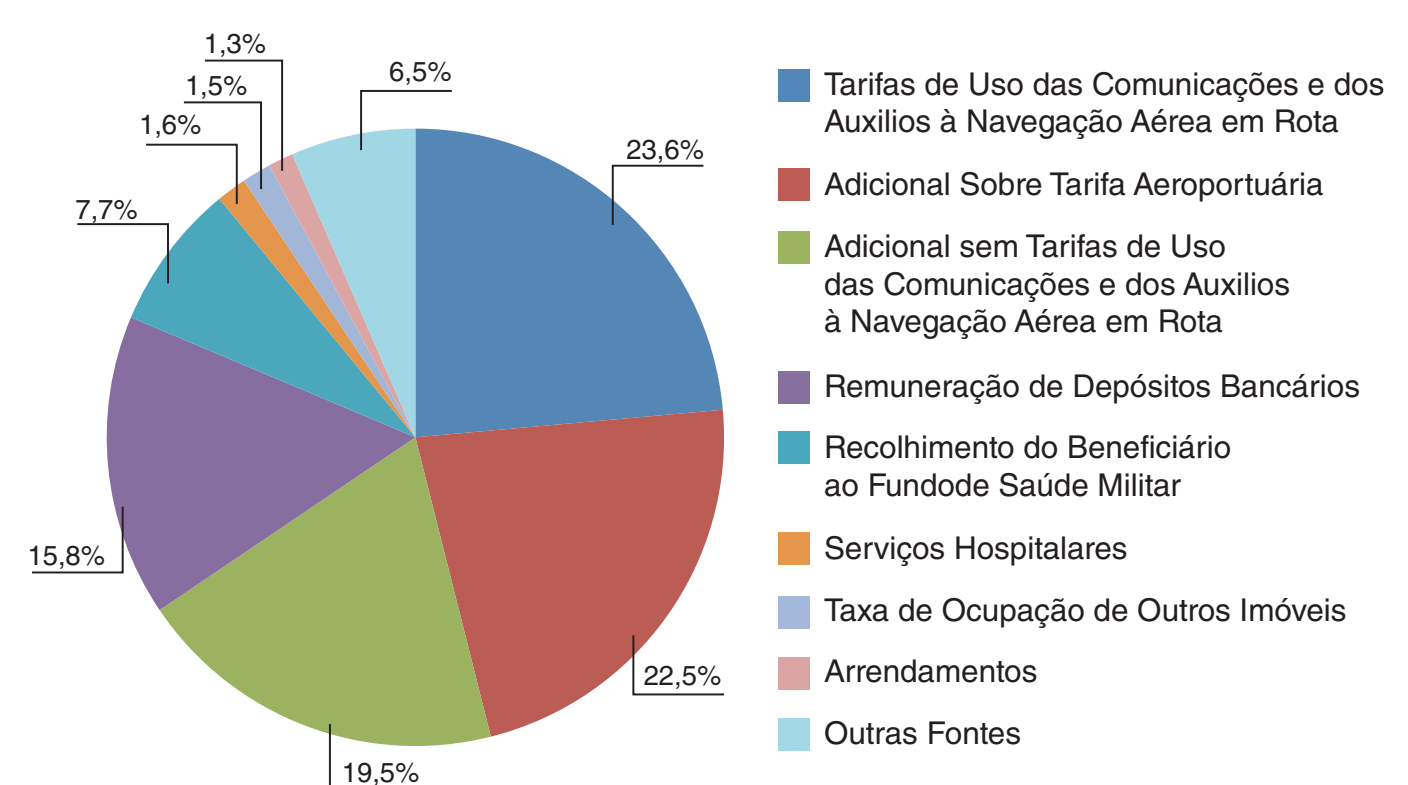
Fonte: SIAFI.

Fontes de Receita da Marinha em 2011



Fonte: SIAFI.

Fontes de Receita do Exército em 2011



Fonte: SIAFI.

Fontes de Receita da Força Aérea em 2011

A União possui, conforme anteriormente mencionado, um plano plurianual para o orçamento. Trata-se de um plano de médio prazo<sup>77</sup>, de apenas quatro anos, que está sujeito a diversas alterações anuais, incluindo contingenciamentos, principalmente devido a crises externas.

Embora o orçamento de Defesa tenha se recuperado ligeiramente nos últimos sete anos, considera-se que ainda há muito a ser feito.

Os gastos com Defesa do Brasil não têm acompanhado proporcionalmente o crescimento econômico experimentado pelo País. É essencial que a sociedade perceba que os gastos em Defesa devem ser vistos como investimento indispensável ao desenvolvimento socioeconômico, à proteção dos recursos naturais e à garantia da soberania nacional.

Os riscos da não prontidão para a Defesa podem implicar custos maiores. Apesar de possuir uma tradição pacífica, o Brasil não pode ser visto como uma Nação indefesa e desarmada. A Defesa Nacional representa o “seguro” que o Estado brasileiro deve renovar permanentemente, com estabilidade, regularidade e previsibilidade, de forma a garantir um ambiente favorável ao pleno desenvolvimento econômico e social.

---

<sup>77</sup> Médio prazo pela perspectiva orçamentária. Pela ótica da Defesa, considera-se o plano plurianual um documento de curto prazo.

# ANEXOS

---



# ANEXO I

## Pessoal

### Quantitativos de Militares em 2012

Classificação	Existente
Militares da Marinha	65.528
Oficiais da Marinha	8.669
Praças da Marinha	56.859
Cabos	14.140
Marinheiros	17.205
Militares do Exército	204.744
Oficiais do Exército	23.445
Praças do Exército	181.299
Cabos	25.832
Soldados	109.883
Militares da Força Aérea	69.093
Oficiais da Força Aérea	9.708
Praças da Força Aérea	59.385
Cabos	3.945
Soldados	30.231
<b>Total</b>	<b>339.365</b>

Observações:  
Quantitativos não consideram praças especiais.  
Quantitativos para praças incluem todas as praças, sendo que cabos e soldados estão destacados.

## Quantitativos de Militares em 2012 por Localização

Localização	Existente	% do Total	Nº Habitantes / Militar
Marinha			
1º Distrito Naval (1º DN)	46.110	73,97%	848
2º Distrito Naval (2º DN)	2.613	3,33%	6.157
3º Distrito Naval (3º DN)	3.195	3,47%	8.545
4º Distrito Naval (4º DN)	2.789	4,05%	6.434
5º Distrito Naval (5º DN)	2.596	3,23%	10.549
6º Distrito Naval (6º DN)	1.838	2,66%	2.983
7º Distrito Naval (7º DN)	2.751	4,37%	3.617
8º Distrito Naval (8º DN)	1.168	1,50%	35.319
9º Distrito Naval (9º DN)	2.468	3,76%	2.522
Exército			
Comando Militar da Amazônia (CMA)	27.015	12,40%	536
Comando Militar do Leste (CML)	46.935	23,64%	833
Comando Militar do Nordeste (CMNE)	25.325	11,81%	2.096
Comando Militar do Oeste (CMO)	14.071	6,70%	390
Comando Militar do Planalto (CMP)	22.789	11,01%	437
Comando Militar do Sul (CMS)	51.407	25,39%	533
Comando Militar do Sudeste (CMSE)	17.201	9,05%	2.398
Força Aérea			
I Comando Aéreo Regional (I COMAR)	4.107	5,88%	3.353
II Comando Aéreo Regional (II COMAR)	8.721	13,16%	5.208
III Comando Aéreo Regional (III COMAR)	22.496	32,27%	1.691
IV Comando Aéreo Regional (IV COMAR)	12.251	17,47%	3.436
V Comando Aéreo Regional (V COMAR)	6.767	10,02%	3.951
VI Comando Aéreo Regional (VI COMAR)	9.094	12,92%	1.342
VII Comando Aéreo Regional (VII COMAR)	5.657	8,28%	1.014

Fonte: IBGE, contagem da população em 2010, publicado no Diário Oficial da União 04/11/2010.  
Observação: não estão computadas praças especiais.

## Quantitativos de Militares em 2012 em Missões de Paz

País	Função	Quantitativo
Costa do Marfim	Observador Militar	1
	Assessor	3
	Oficial de Ligação	3
Chipre	Assessor	1
Haiti	Assessor	20
	Tropa	2.076
	Policia	3
Libéria	Assessor	2
	Observador Militar	2
Saara ocidental	Observador	10
Sudão	Observador	3
	Policia	7
	Bombeiro	2
	Assessor	2
Timor-Leste	Observador	3
	Policia	16
Líbano	Assessor	15
	Fragata União	252
Síria	Observador	11
Guiné-Bissau	Policia	1
Peru e Equador	Monitor	4
Colômbia	Monitor	7
Total Geral		2.444

## Quantitativos de Adidos Militares no Exterior em 2012

Militar	Existente
Adidos	64
Adidos Adjuntos	9
Adidos Auxiliares	63
Subtotal	136
Representantes em Organismos Internacionais e seus auxiliares	39
Total	175

Quantitativos de Servidores Civis no Ministério da Defesa em 2012

Carreiras/Planos	Marinha	Exército	Aeronáutica	ESG	HFA	Administração Central	Total
Plano Geral de Cargos do Poder Executivo (PGPE)	3.220	5.189	2.691	30	260	122	11.512
Plano de Carreiras de Ciência e Tecnologia	411	405	1.971	-	-	-	2.787
Carreira de Tecnologia Militar	2.769	914	597	-	-	-	4.280
Carreira do Magistério de Ensino Técnico e Tecnológico	111	688	275	-	-	-	1.074
Carreira de Magistério Superior	119	70	227	-	-	-	416
Plano de Carreiras do Magistério de Ensino Básico Federal (1º e 2º Graus)	27	46	129	-	-	-	202
Grupo Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo	-	-	371	-	-	-	371
Plano de Carreiras e Cargos do Hospital das Forças Armadas	-	-	-	-	1.479	-	1.479
Emprego Público — CLT + CLT (Decreto Nº 6.657/2008)	2	-	30	-	208	-	240
Tribunal Marítimo (Juízes)	7	-	-	-	-	-	7
Total	6.666	7.312	6.291	30	1.947	122	22.368

Observação: a tabela não inclui cargos comissionados e servidores civis de carreiras com menor efetivo.



# Equipamentos da Defesa

## Meios Navais da Esquadra da Marinha em 2012

Tipo	Classe	Nº
Navio-aeródromo	São Paulo	1
Fragata	Niterói	6
Fragata	Greenhalgh	3
Corveta	Inhaúma	4
Corveta	Barroso	1
Submarino de propulsão diesel-elétrica	Tupi	4*
Submarino de propulsão diesel-elétrica	Tikuna	1
Navio de socorro submarino	Felinto Perry	1
Navio de desembarque de carros de combate	Garcia D’Avila	1
Navio de desembarque de carros de combate	Almirante Saboia	1
Navio de desembarque-doca	Ceará	1
Navio-tanque	Almirante Gastão Motta	1
Navio-tanque	Marajó	1
Navio-escola	Brasil	1
Navio-velero	Cisne Branco	1

\* Previsão de obtenção de mais quatro submarinos de propulsão diesel-elétrica até 2016 e um submarino de propulsão nuclear até 2022.

## Meios Aeronavais da Esquadra da Marinha em 2012

Tipo	Designação	Nº
Avião de ataque	AF-1/AF-1A Skyhawk	23
Helicóptero antissubmarino	SH-3A/B Sea King	5
Helicóptero de esclarecimento e ataque	AH-11A Super Lynx	12
Helicóptero de instrução	IH-6B — Bell Jet Ranger	16
Helicóptero de emprego geral	UH-14 Super Puma	6
Helicóptero de emprego geral	UH-15 Super Cougar	1*
Helicóptero de emprego geral	UH-12/13 Esquilo	15
Helicóptero de múltiplo emprego	MH-16 — Sea Hawk	4*

\* Recebida uma aeronave de um total de 16 adquiridas.

\* Quatro aeronaves em fase de recebimento.

Meios Navais Distritais da Marinha em 2012

Tipo	Classe	Nº
Corveta	Imperial Marinho	2
Navio-patrolha Oceânico	Amazonas	1
Navio-patrolha	Grajaú	12
Navio-patrolha	Macaé	2
Navio-patrolha	Piratini	6
Navio-patrolha	Bracuí	4
Navio-patrolha Fluvial	Pedro Teixeira	2
Navio-patrolha Fluvial	Roraima	3
Monitor	Parnaíba	1
Aviso de transporte fluvial	Piraim	1
Navio transporte fluvial	Paraguassu	1
Navio de apoio logístico fluvial	Potengi	1
Rebocador de Alto-mar	Triunfo	3
Rebocador de Alto-mar	Almirante Guilhem	2
Navio varredor	Aratu	6
Navio auxiliar	Pará	1
Navio de assistência hospitalar	Oswaldo Cruz	2
Navio de assistência hospitalar	Doutor Montenegro	1
Navio de assistência hospitalar	Tenente Maximiano	1
Navio de assistência hospitalar	Soares de Meirelles	1
Navio Hidro-Oceanográfico	Amorim do Valle	1
Navio balizador	Faroleiro Mário Seixas	1
Navio balizador	Comandante Varella	4
Aviso de pesquisa	Aspirante Moura	1
Aviso de instrução	Aspirante Nascimento	3

Meios Aeronavais Distritais da Marinha em 2012

Tipo	Designação	Nº
Helicóptero de emprego geral	UH-12/13 Esquilo	11

## Meios do Corpo de Fuzileiros Navais da Marinha em 2012

Tipo	Designação	Nº
Veículo blindado sobre lagartas	SK-105 Kuerassier	18
Veículo blindado Sobre lagartas	M-113	30
Veículo blindado anfíbio Sobre lagartas	AAV-7A1 / LVTP-7	26
Veículo blindado sobre rodas	Piranha IIIC	18
Artilharia antiaérea	L/70 BOFORS 40mm	6
Artilharia	L-118 Light Gun (Rebocada 105mm)	18
Artilharia	M-114 (Rebocada 155mm)	6
Artilharia	K6A3 (Morteiro 120mm)	6
Infantaria	Morteiro M-60 BRANDT (60mm)	103
Infantaria	Morteiro 81mm	26
Armamento leve	RBS-56 Bill (Míssil Anticarro)	18
Armamento leve	Míssil Antiaéreo MISTRAL	8

## Meios Navais Hidro-Oceanográficos e de Balizamento da Marinha em 2012

Tipo	Designação	Nº
Navio polar	Almirante Maximiano	1
Navio Oceanográfico	Antares	1
Navio de apoio Oceanográfico	Ary Rongel	1
Navio Hidro-Oceanográfico faroleiro	Almirante Graça Aranha	1
Navio hidrográfico	Sirius	1
Navio Hidro-Oceanográfico	Amorim do Valle	2
Navio Hidro-Oceanográfico	Cruzeiro do Sul	1

## Meios do Exército em 2012

Tipo	Designação	Nº
Veículo blindado	Leopard1A1	128
Veículo blindado	Leopard1A5	250
Veículo blindado	M60 Patton A3 TTS	91
Veículo blindado	M-41B/C	112

Tipo	Designação	Nº
Veículo blindado	EE-9 Cascavel	409
Veículo blindado	EE-11 Urutu	213
Veículo blindado	M113BR	584
Veículo blindado	VBTP-MR Guarani	4*
Material de artilharia	M108 105mm	72
Material de artilharia	M109 155mm	40
Material de artilharia	M114 155mm	92
Material de artilharia	L118 105mm	36
Material de artilharia	M101 105mm	320
Material de artilharia	Astros II	20
Material de artilharia	Oerlikon 35mm	38
Material de artilharia	Bofors 40mm L/70	24
Apoio ao combate	Morteiro 120 mm	60
Helicóptero	Eurocopter Cougar	8
Helicóptero	Fennec/Esquilo	32
Helicóptero	Black Hawk	4
Helicóptero	Eurocpter Pantera	32
Helicóptero	Caracal / EC-725	1*

\* Previsão de aquisição de mais 2.040 viaturas.  
\* Recebida uma aeronave de um total de 16 adquiridas.

## Meios da Força Aérea em 2012

Tipo	Designação	Nº
Avião de caça interceptador	F-2000 B/C Mirage 2000	12
Avião de caça multimiissão	F-5 EM / FM Tiger II	57
Avião de ataque ar-superfície / reconhecimento	A-1	53
Avião de ensaio em voo	AT-26 Xavante	2
Avião de treinamento avançado / ataque leve	A-29 Super Tucano	95
Avião de treinamento	T-27 Tucano	101
Avião de transporte / reabastecimento em voo	KC-137 / Boeing 707	4
Avião de transporte / reabastecimento em voo/busca e resgate	KC-130 Hércules	2
Avião de transporte / busca e resgate	C-130 Hércules	20
Avião de transporte / busca e resgate	C-105 A Amazonas	12



Tipo	Designação	Nº
Avião de transporte	C-99 / Embraer 145	8
Avião de transporte	C-97 Brasília	20
Avião de transporte	C-98/A Caravan	29
Avião de transporte VIP	VC-99 B/C Legacy/ E-135	8
Avião presidencial	VC-1 / Airbus A-320	1
Avião presidencial	VC-2 / Embraer 190	2
Avião de transporte / reconhecimento	VU/R-35/ Learjet 35	7
Avião de transporte / reconhecimento / patrulha marítima / busca e resgate	C-95 Bandeirante	86
Avião de patrulha marítima	P-3 AM	5*
Avião de controle e alarme em voo / reconhecimento	E/R 99 / Embraer 145	8
Aeronave de inspeção em voo	IU-93A	4
Helicóptero de ataque	AH-2 Sabre	6*
Helicóptero de ensaio em voo	H-55 Esquilo bi-reator	4
Helicóptero de instrução	H-50 Esquilo	24
Helicóptero de transporte / busca e resgate	H-60 Black Hawk	10
Helicóptero de transporte / busca e resgate	H-1H	24
Helicóptero de transporte / busca e resgate	H-34 Puma	10
Helicóptero de transporte / busca e resgate	H-36 / EC-725	1*
Helicóptero de transporte VIP	VH-35	2

\* Recebidas 5 aeronaves de um total de 9 adquiridas.  
 \* Recebidas 6 unidades de um total de 12 adquiridas.  
 \* Recebida uma aeronave de um total de 16 adquiridas.

## Orçamento da Defesa

### Dotações Orçamentárias (R\$ Milhões de 2011 Alocados)

Documento	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Lei Orçamentária Anual (LOA)	49.187	52.050	49.835	58.871	64.035	61.402
Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA)	47.941	50.569	49.835	59.754	63.137	60.230

Observação: o PLOA é elaborado pelo Poder Executivo e encaminhado ao Congresso Nacional que, por sua vez, aplica emendas que podem elevar valores orçamentários previstos. O PLOA é transformado em LOA ao ser aprovado pelo Congresso Nacional e sancionado pelo Presidente da República.

**Gastos por Unidade Orçamentária (R\$ Milhões de 2011 Liquidados)**

<b>Unidade Orçamentária</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Administração Central	2.126	1.724	1.765	1.097	1.399	2.335	2.077	2.215	1.014	1.181	2.197	1.442
Administração Central (exceto fundos)	2.053	1.615	1.630	996	1.287	2.212	1.938	2.088	893	1.037	1.993	1.225
Fundo do Ministério da Defesa	9	6	3	10	5	5	5	4	1	2	1	1
Fundo do Hospital das Forças Armadas	51	90	121	84	99	110	127	117	115	136	196	209
Fundo do Serviço Militar	13	13	10	8	9	7	7	7	6	6	8	7
ANAC	-	-	-	-	-	-	107	156	257	336	399	125
Administração Central (Incluindo ANAC)	2.126	1.724	1.765	1.097	1.399	2.335	2.184	2.372	1.271	1.517	2.596	1.567
Marinha	13.716	14.966	13.968	10.430	10.017	10.498	11.334	12.110	12.775	15.062	17.971	16.740
Marinha — Central	12.523	13.663	13.345	10.024	9.408	9.993	10.752	11.392	12.257	14.451	17.404	16.327
Tribunal Marítimo	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SECIRM	17	10	6	5	8	9	29	28	74	117	22	16
Fundo Naval	1.106	1.215	571	364	543	429	478	589	361	401	424	304
Fundo de Desenvolvimento de Ensino Profissional Marítimo	68	75	44	38	58	66	75	101	83	93	104	81
Caixa de Construção de Casa da Marinha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	11
Exército	23.081	25.708	25.821	19.507	19.291	20.198	22.457	23.225	24.090	26.492	28.218	27.974
Exército — Central	22.436	25.062	25.127	18.981	18.657	19.549	21.702	22.470	23.154	25.366	27.101	26.839
Fundação Osório	8	8	8	7	8	8	10	11	11	11	12	11
Fundo do Exército	637	638	686	519	626	641	744	744	772	899	898	925
IMBEL	-	-	-	-	-	-	-	-	154	215	207	199
Força Aérea	12.401	14.864	14.162	10.488	11.329	12.842	12.671	14.037	14.162	15.687	16.133	15.507
Aeronáutica — Central	9.928	12.967	12.504	9.297	9.712	11.356	10.989	12.395	12.458	13.905	13.973	13.686
Caixa de Financiamento Imobiliária da Aeronáutica	22	30	13	5	9	13	11	12	8	12	5	2
Fundo da Aeronáutica	2.309	1.731	1.554	1.103	1.469	1.392	1.635	1.630	1.695	1.771	2.155	1.818
Fundo Aeroviário	142	136	91	82	140	81	36	-	-	-	-	-
Ministério da Defesa	51.323	57.262	55.715	41.522	42.037	45.872	48.646	51.744	52.297	58.757	64.917	61.788

Gastos por Tipo de Despesa (R\$ Milhões de 2011 Liquidados)

Tipo de Despesa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pessoal e Encargos Sociais	37.391	41.956	42.115	33.938	33.227	34.469	38.893	39.921	41.325	45.325	47.599	46.522
Dívida	3.379	4.074	4.915	1.578	1.219	2.816	1.435	1.322	317	575	276	592
Juros e Encargos da Dívida	797	874	1.248	741	604	1.828	461	231	66	379	113	226
Amortização da Dívida	2.582	3.200	3.667	837	615	987	975	1.091	251	197	163	367
Custeio*	6.275	6.798	5.338	4.564	5.283	5.908	5.830	6.234	6.579	7.346	8.086	8.139
Investimentos	4.278	4.434	3.348	1.442	2.307	2.680	2.488	4.267	4.076	5.511	8.956	6.534
Investimentos	4.277	4.388	3.344	1.422	2.305	2.191	2.418	3.476	3.982	5.506	8.952	6.531
Inversões Financeiras	-	46	4	20	3	489	70	790	94	5	4	4
Total	51.323	57.262	55.715	41.522	42.037	45.872	48.646	51.744	52.297	58.757	64.917	61.788

\*Outras Despesas Correntes

Gastos com Pessoal e Encargos Sociais (R\$ Milhões de 2011 Liquidados)

Órgão	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Administração Central	94	107	142	103	312	323	458	102	110	133	165	179
ANAC	-	-	-	-	-	-	12	51	122	179	231	73
Administração Central + ANAC	94	107	142	103	312	323	470	153	232	312	396	252
Marinha	9.645	10.665	10.913	8.653	8.353	8.687	9.730	10.047	10.511	11.624	12.214	11.929
Exército	19.795	22.152	22.068	17.728	17.286	17.968	20.047	20.696	21.210	23.121	24.210	23.541
Força Aérea	7.857	9.034	8.992	7.454	7.276	7.492	8.647	9.026	9.372	10.267	10.779	10.799
Ministério da Defesa	37.391	41.956	42.115	33.938	33.227	34.469	38.893	39.921	41.325	45.325	47.599	46.522
Inversões Financeiras	-	46	4	20	3	489	70	790	94	5	4	4

Gastos com Dívidas (R\$ Milhões de 2011 Liquidados)

Órgão	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Administração Central	350	543	779	644	568	734	888	511	-	-	-	-
ANAC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marinha	1.516	1.614	1.498	476	279	173	83	45	20	71	54	272
Exército	996	1.216	1.499	100	111	90	65	41	23	4	-	-
Força Aérea	517	700	1.138	357	261	1.818	399	725	274	501	222	320
Ministério da Defesa	3.379	4.074	4.915	1.578	1.219	2.816	1.435	1.322	317	575	276	592

Gastos com Custeio (R\$ Milhões de 2011 Liquidados)

Órgão	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Administração Central	193	209	190	143	279	361	419	386	487	521	936	810
ANAC	-	-	-	-	-	-	73	92	126	148	159	51
Administração Central + ANAC	193	209	190	143	279	361	492	478	613	669	1.095	860
Marinha	2.045	2.222	1.465	1.214	1.262	1.533	1.203	1.387	1.533	1.728	1.538	1.699
Exército	1.851	1.858	1.642	1.478	1.628	1.942	2.052	2.076	2.341	2.642	3.056	3.194
Força Aérea	2.186	2.509	2.040	1.729	2.115	2.072	2.083	2.293	2.093	2.306	2.396	2.386
Ministério da Defesa	6.275	6.798	5.338	4.564	5.283	5.908	5.830	6.234	6.579	7.346	8.086	8.139



Gastos com Investimentos (R\$ Milhões de 2011 Liquidados)

Órgão	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Administração Central	1.489	865	654	207	241	917	313	1.216	417	527	1.095	453
ANAC	-	-	-	-	-	-	22	14	9	8	9	1
Administração Central + ANAC	1.489	865	654	207	241	917	335	1.229	426	535	1.104	454
Marinha	509	465	91	87	123	105	318	632	710	1.638	4.165	2.840
Exército	439	482	611	201	267	198	292	412	517	725	952	1.239
Força Aérea	1.841	2.622	1.992	947	1.677	1.460	1.542	1.993	2.424	2.613	2.736	2.001
Ministério da Defesa	4.278	4.434	3.348	1.442	2.307	2.680	2.488	4.267	4.076	5.511	8.956	6.534

Arrecadação (R\$ Milhões de 2011)

Unidade Orçamentária	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Administração Central	57	50	46	37	29	34	33	35	29	26	48	45
ANAC	195	139	148	130	121	90	116	153	186	164	191	160
Administração Central + ANAC	252	189	193	167	150	125	148	188	215	191	240	205
Marinha	1.615	1.322	1.366	1.472	1.685	2.031	2.212	2.110	2.550	2.030	2.298	2.705
Exército	732	770	873	485	637	705	792	891	790	1.038	1.094	1.238
Força Aérea	1.837	1.807	1.726	1.769	1.821	1.662	1.829	1.870	1.793	2.075	2.195	1.960

# ANEXO II

## Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED)

As tabelas a seguir apresentam os projetos e subprojetos prioritários que constam no PAED, por instituição. A sigla VGE, nessas tabelas, refere-se ao Valor Global Estimado em milhões de reais, para o período de 2012 a 2031, para cada projeto. Esses valores ainda requerem aprovação do Governo Federal. Datas de início e fim são previsões preliminares. Projetos de equipamento estão assinalados com a marca **(E)**. Projetos de Articulação estão assinalados com a marca **(A)**. A listagem dos projetos e subprojetos não reflete, necessariamente, uma ordem de priorização. Alguns projetos/subprojetos possuem dupla presença como projetos/subprojetos de equipamento e de articulação.

### Projetos e Subprojetos Prioritários da Administração Central

Nº	Projeto / Subprojeto	Início	Fim	VGE
1	Projeto Sistema de Comunicações Militares por Satélite — SISCOMIS <b>(E)</b>	2004	2031	369,0
	Subprojeto Expansão e Manutenção do SISCOMIS	2013	2031	
	Subprojeto Expansão da Rede Operacional de Defesa	2013	2031	
2	Projeto Sistema de Comunicações Militares Seguras — SISTED <b>(E)</b>	2004	2031	217,4
	Subprojeto Manutenção e Implantação do Sistema Tático de Enlace de Dados — SISTED	2013	2031	
3	Projeto Desenvolvimento do Sistema de Informações de Logística e Mobilização de Defesa — SISLOGD <b>(E)</b>	2012	2023	7,7
	Subprojeto Desenvolvimento do Sistema de Informações Gerenciais de Logística e Mobilização de Defesa	2012	2014	
	Subprojeto Implantação do Centro de Coordenação de Logística	2012	2013	
	Subprojeto Desenvolvimento de Solução de Interoperabilidade entre o SIGLD e outros			
	Subprojeto Desenvolvimento do Sistema de Apoio à Decisão de Logística e Mobilização de Defesa — SADLogMD	2016	2023	
4	Projeto de Modernização da Defesa Antiaérea das Estruturas Estratégicas <b>(E)</b>	2012	2023	4.000,0
	Subprojeto Modernização da Escola de Artilharia de Costa e Antiaérea			
	Subprojeto Modernização da Defesa Antiaérea das Estruturas Críticas	2012	2023	
5	Projeto Modernização do Sistema de Proteção da Amazônia <b>(E)</b>	2012	2023	752,6
	Subprojeto Complementação da Infraestrutura Predial em Brasília	2012	2023	

Nº	Projeto / Subprojeto	Início	Fim	VGE
6	Subprojeto Telecomunicações Satelitais			
	Subprojeto Monitoramento Ambiental e Territorial			
	Subprojeto Monitoramento do Clima			
	Projeto Sistema de Cartografia da Amazônia (E)	2012	2023	1.004,5
	Subprojeto Cartografia Terrestre			
	Subprojeto Cartografia Geológica			
	Subprojeto Cartografia Náutica			

Projetos e Subprojetos Prioritários da Marinha

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
1	Projeto Programa Nuclear da Marinha (A)	1979	2031	4.199,0
	Subprojeto Construção do Protótipo de Reator Nuclear	1979	2015	
	Subprojeto Pesquisa para o Desenvolvimento do Ciclo de Combustível Nuclear	1979	2031	
	Subprojeto Manutenção e Operação do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP)	1979	2031	
	Subprojeto Descomissionamento das Instalações Relacionadas com a Geração de Energia Nucleoelétrica	2015	2030	
2	Projeto Construção do Núcleo do Poder Naval (A)	2009	2047	10.112,1
	Subprojeto Criação de OM de Fuzileiros Navais (FN)	2012	2023	
	Subprojeto Reestruturação de OM do CFN	2013	2031	
	Subprojeto Ampliação de OM do CFN	2013	2023	
	Subprojeto Construção de Laboratórios de CT&I do CFN	2012	2014	
	Subprojeto PROSUB-1 — Construção da Base e Estaleiro de Submarinos	2009	2016	
	Subprojeto Criação da Estação Naval de Tabatinga	2013	2015	
	Subprojeto Elevação da Estação Naval do Rio Grande à categoria de Base Naval	2013	2023	
	Subprojeto Elevação da Estação Naval do Rio Negro à categoria de Base Naval	2013	2023	
	Subprojeto Ampliação e Modernização de Bases Navais	2013	2031	
	Subprojeto Ampliação da Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia (BAeNSPA)	2014	2023	
	Subprojeto Ampliação dos Centros de Intendência da Marinha (CeIM)	2014	2023	
	Subprojeto Ampliação da Base de Abastecimento da Marinha do Rio de Janeiro (BAMRJ) e Construção			
	Subprojeto Criação e Ampliação de Esquadrões de Helicópteros	2013	2023	
	Subprojeto Ampliação do cais de atracação da Capitania dos Portos de São Paulo (CPSP), em Santos	2013	2017	
	Subprojeto Aumento da capacidade de comunicações das redes do Serviço Fixo Geral	2013	2031	

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
	Subprojeto Criação da Estação Rádio da Marinha em Manaus	2013	2031	
	Subprojeto Rede Tática de Comunicação por Satélites (SATCOM)	2013	2031	
	Subprojeto Obtenção de recursos criptológicos para a MB	2013	2031	
	Subprojeto Criação de estrutura organizacional para a defesa e ataque de redes de computadores (espaço cibernético)	2013	2031	
	Subprojeto Obtenção e manutenção de softwares para a estrutura de comunicações e de tecnologia da informação (TI)	2013	2031	
	Subprojeto Criação de redundância da estrutura de suporte de Tecnologia da Informação (TI) da MB	2013	2031	
	Subprojeto Revitalização e Modernização do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ)	2013	2017	
	Subprojeto Revitalização e Modernização do Centro de Manutenção de Sistemas da MB (CMS)	2013	2017	
	Subprojeto Modernização dos Simuladores da MB	2012	2031	
	Subprojeto Modernização da Estação Radiogoniométrica da MB em Belém	2012	2017	
	Subprojeto Modernização do Sistema Gerencial de Abastecimento da MB — SINGRA	2013	2016	
	Subprojeto Modernização da Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ)	2013	2031	
	Subprojeto Recuperação das infraestruturas dos ranchos da MB	2013	2017	
3	Projeto “Complexo Naval da 2ª Esquadra / 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra (2ª FFE)” (A)	2013	2031	9.141,5
	Subprojeto Construção da Base Naval da 2ª Esquadra	2013	2025	
	Subprojeto Comandos e Centros de Instrução da 2ª Esquadra	2016	2025	
	Subprojeto 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra (2ª FFE)	2016	2025	
	Subprojeto Construção da Base de Abastecimento da 2ª Esquadra	2016	2024	
	Subprojeto Construção de Próprios Nacionais Residenciais (PNR) e Área de Expansão da 2ª Esquadra	2016		
	Subprojeto Construção do Centro de Mísseis e Paióis de Munição da 2ª Esquadra (2016 — 2024).	2016	2024	
	Subprojeto Construção da Base Aérea Naval e Comando da Força Aeronaval da 2ª Esquadra	2016	2024	
4	Projeto Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz) (A)	2011	2033	12.016,6
	Subprojeto Desenvolvimento, integração e implementação do SisGAAz	2011	2033	
5	Projeto Segurança da Navegação (A)	2013	2031	245,1
	Subprojeto Elevação de categoria de Capitancias, Delegacias e Agências do Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário (SSTA)	2013	2031	
	Subprojeto Elevação da Agência Fluvial de Juazeiro em CP de 3ª Classe	2014	2015	
	Subprojeto Criação de Capitancias, Delegacias e Agências do SSTA	2014	2031	
	Subprojeto Elevação da Agência Fluvial de Tefé (AM) à categoria de Capitania e respectiva ampliação	2013	2031	
6	Projeto Pessoal — Nosso Maior Patrimônio (A)	2010	2031	5.015,6



Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
	Subprojeto Ampliação e Modernização de Centros e Escolas do Sistema de Ensino Naval (SEN), exceto as do CFN	2010	2023	
	Subprojeto Ampliação dos Centros de Instrução do CFN	2013	2023	
	Subprojeto Ampliação do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha	2010	2015	
	Subprojeto Ampliação da Escola de Guerra Naval (EGN)	2010	2023	
	Subprojeto Ampliação do Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD)	2010	2023	
	Subprojeto Ampliação de Unidades de Saúde	2013	2023	
	Subprojeto Construção de uma Policlínica Naval em Campo Grande (RJ)	2013	2013	
	Subprojeto Construção do Hospital Naval de Manaus	2014	2031	
	Subprojeto Construção da Policlínica Naval da Penha (RJ)	2013	2015	
	Subprojeto Construção de Núcleos de Assistência Integrada ao Pessoal da MB (N-SAIPM)	2012	2031	
	Subprojeto Obtenção de Próprios Nacionais Residenciais (PNR)	2012	2031	
7	Projeto Recuperação da Capacidade Operacional (RCO) (E)	2009	2025	5.372,3
	Subprojeto Modernizações de Meios Navais	2012	2025	
	Subprojeto RCO dos Meios Navais da Esquadra	2011	2015	
	Subprojeto RCO dos Meios Navais Distritais	2012	2015	
	Subprojeto RCO dos Meios Hidro-Oceanográficos	2012	2015	
	Subprojeto RCO do Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM)	2012	2015	
	Subprojeto Modernização de Meios Aeronavais	2012	2015	
	Subprojeto Modernização de Meios de FN	2009	2015	
	Subprojeto Recompletamento de Munição	2012	2016	
	Subprojeto RCO dos Sistemas de Defesa Antiaérea	2013	2023	
8	Projeto Construção do Núcleo do Poder Naval (E)	2009	2047	168.020,8
	Subprojeto Navio de Pesquisa Hidro-Oceanográfico (NPHo)	2012	2012	
	Subprojeto Submarinos Convencionais (S-BR)	2016	2031	
	Subprojeto Submarinos de Propulsão Nuclear (SN-BR)	2016	2047	
	Subprojeto Navios-Aeródromos (NAe)	2013	2033	
	Subprojeto Navios de Propósitos Múltiplos (NPM)	2013	2031	
	Subprojeto Navios-Escoltas (NEsc)	2013	2043	
	Subprojeto Navios Varredores (NV)	2013	2023	
	Subprojeto Navios Caça-Minas (NCM)	2016	2031	
	Subprojeto Navios de Apoio Logístico (NAPLog)	2013	2029	
	Subprojeto Navios de Socorro Submarino (NSS)	2013	2023	
	Subprojeto Rebocadores de Alto Mar (RbAM)	2013	2031	
	Subprojeto Diques Flutuantes (DFI)	2013	2027	

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
	Subprojeto Navio Hospital (NH)	2026	2031	
	Subprojeto Embarcações de Desembarque de Carga Geral (EDCG)	2013	2031	
	Subprojeto Embarcações de Desembarque de Viaturas e Material (EDVM)	2013	2023	
	Subprojeto Navios-Transporte de Apoio (NTrA)	2013	2028	
	Subprojeto Navios-Patrolha Fluvial (NPaFlu)	2013	2026	
	Subprojeto Navios de Transporte Fluvial (NTrFlu)	2013	2025	
	Subprojeto Navios de Apoio Logístico Fluvial (NAPLogFlu)	2016	2022	
	Subprojeto Rebocadores Fluviais (RbFlu)	2013	2018	
	Subprojeto Navios de Assistência Hospitalar (NAsH)	2013	2029	
	Subprojeto Navios Patrulha 200 t. (NPa 200t.)	2012	2023	
	Subprojeto Navios Hidro-Oceanográficos (NHo)	2013	2023	
	Subprojeto Navio Hidro-Oceanográfico Faroleiro (NHoF)	2017	2021	
	Subprojeto Navios Hidro-Oceanográficos Balizadores (NHoB)	2016	2023	
	Subprojeto Navios Hidro-Oceanográficos Fluviais (NHoFlu)	2013	2023	
	Subprojeto Avisos Hidro-Oceanográficos Fluviais (AvHoFlu) e Aviso Hidro-oceanográfico (AvHo)	2013	2023	
	Subprojeto Navio de Apoio Oceanográfico (NAPOc) e Navio Polar (NPo)	2024	2032	
	Subprojeto Navios de Instrução (NvIn)	2018	2026	
	Subprojeto Navio Anfíbio	2012	2014	
	Subprojeto PROSUPER-1 — NEsc	2013	2023	
	Subprojeto PROSUPER-1 — NAPLog	2014	2019	
	Subprojeto PROSUPER-1 — NPaOc (90m)	2013	2030	
	Subprojeto NPaOc (90m)	2014	2030	
	Subprojeto NPaOc (90m)	2012	2014	
	Subprojeto Navio Patrulha 500 t. (50 m)	2009	2025	
	Subprojeto NPa 500t (50 m)	2023	2029	
	Subprojeto PROSUB-1 — Submarinos Convencionais (S-BR)	2010	2025	
	Subprojeto PROSUB-1 — Submarino de Propulsão Nuclear (SN-BR)	2009	2025	
	Subprojeto Aeronaves de Interceptação e Ataque (AF)	2021	2032	
	Subprojeto Aeronaves de Alarme Aéreo Antecipado (AEW)	2013	2024	
	Subprojeto Aeronaves de Reabastecimento em Voo e Transporte Administrativo (COD/ReVo)	2010	2031	
	Subprojeto Aeronaves de Vigilância Marítima (AnvVigMar)	2016	2024	
	Subprojeto Helicópteros de Múltiplo Emprego (HME)	2009	2031	
	Subprojeto Helicópteros de Emprego Geral de Médio Porte (UHM)	2011	2031	
	Subprojeto Helicópteros de Emprego Geral de Pequeno Porte (UHP)	2016	2032	

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
	Subprojeto Helicópteros de Instrução (IH)	2014	2025	
	Subprojeto Veículos Aéreos Não-Tripulados Embarcados (VANT-Embarcados)	2016	2027	
	Subprojeto Carros Lagarta Anfíbio (CLAnf)	2016	2026	
	Subprojeto Carros de Combate (CC)	2013	2028	
	Subprojeto Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal sobre Rodas (VBTP SR)	2012	2028	
	Subprojeto Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal sobre Lagartas (VBTP SL)	2016	2028	
	Subprojeto Viaturas Operativas (VtrOp) do CFN	2013	2028	
	Subprojeto Baterias de Artilharia de Campanha	2013	2028	
	Subprojeto Bateria de Lançadores Múltiplos de Foguetes (LMF)	2012	2015	
	Subprojeto Armas Leves e Morteiros (ALM)	2013	2028	
	Subprojeto Sistemas de Defesa Antiaérea (SisDefAAe) do CFN	2013	2023	
	Subprojeto Sistemas de Guerra Eletrônica (SisGE)	2013	2028	
	Subprojeto Equipamentos de Comunicações	2013	2028	
	Subprojeto Lanchas de Combate	2013	2028	
	Subprojeto Equipamentos de Engenharia e Pontes Moduladas (PntMod)	2016	2028	
	Subprojeto Veículos Aéreos Não-Tripulados para o CFN (VANT-CFN)	2013	2028	
	Subprojeto Sistema de Defesa Antiaérea dos Pontos Sensíveis da MB	2013	2023	
	Subprojeto Estruturação do Sistema de Defesa Nuclear, Biológica, Química, Radiológica e de Explosivos da MB (SisDefNBQRE)	2013	2023	
	Subprojeto Equipagens de Combate	2013	2023	
	Subprojeto Torpedos e Minas	2012	2031	
	Subprojeto Mísseis, Foguetes, Bombas e Despistadores	2012	2031	
9	Projeto Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz) (E)	2013	2024	79,0
	Subprojeto VANT — SisGAAz	2013	2024	
10	Projeto Segurança da Navegação (E)	2012	2031	387,7
	Subprojeto Embarcações de Apoio	2013	2024	
	Subprojeto Embarcações para o SSTA	2013	2023	
	Subprojeto Embarcações para o SAbM	2012	2031	

Projetos e Subprojetos Prioritários do Exército

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
1	Projeto Ampliação da Capacidade Operacional (A)	2011	2035	96.107,8
	Subprojeto Implantação e adequação de Organizações Militares na Amazônia	2011	2035	
	Subprojeto Implantação e adequação de Organizações Militares no Comando Militar do Oeste	2011	2035	
	Subprojeto Implantação e adequação de Organizações Militares nos demais Comandos Militares de Área	2011	2035	
2	Projeto Capacidade de Atuar Fora do Território Nacional (A)	2011	2035	274,9
	Subprojeto Preparação de força de valor Brigada para atuar em missões de paz ou como força expedicionária	2011	2035	
3	Projeto Estrutura de Apoio à Formação, Especialização e Aperfeiçoamento Profissional (A)	2011	2035	80,3
	Subprojeto Adequação da estrutura de formação, especialização e aperfeiçoamento dos quadros	2011	2035	
4	Projeto Estrutura de Apoio à Família Militar (A)	2011	2035	66,4
	Subprojeto Adequação da estrutura de apoio à família militar nos campos do ensino, saúde, moradia, assistência social, assistência religiosa e lazer	2011	2035	
5	Projeto Recuperação da Capacidade Operacional da Força Terrestre — RCO (E)	2012	2022	11.426,8
	Subprojeto Recuperação e aquisição de viaturas operacionais, embarcações e material de artilharia	2012	2022	
	Subprojeto Recuperação das aeronaves da Aviação do Exército e adestramento	2012	2022	
	Subprojeto Recompletamento do equipamento individual do combatente do presente — Projeto COBRA	2012	2022	
	Subprojeto Recompletamento dos estoques de munição, armamento e equipamento coletivo, combustíveis e lubrificantes e ração operacional	2012	2022	
6	Projeto Sistema de Proteção Cibernética — Defesa Cibernética (E)	2011	2035	839,9
	Subprojeto Implantação da estrutura de planejamento e execução da Segurança Cibernética	2012	2023	
	Subprojeto Implantação da estrutura de pesquisa científica na área cibernética	2012	2015	
	Subprojeto Implantação da estrutura de apoio tecnológico e desenvolvimento de sistemas voltada para as atividades do Setor Cibernético	2012	2015	
	Subprojeto Adequação da estrutura de Capacitação, Preparo e Emprego Operacional às necessidades do Setor Cibernético	2012	2015	
	Subprojeto Implantação do Centro de Defesa Cibernética (CDCiber), com capacidade para evoluir para o Comando de Defesa Cibernética das Forças Armadas, e criação da Escola Nacional de Defesa Cibernética	2012	2023	
	Subprojeto Desenvolvimento do Rádio Definido por Software — RDS	2012	2035	
7	Projeto Nova Família de Veículos Blindados de Rodas de Fabricação Nacional — GUARANI (E)	2011	2034	20.855,7



Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
	Subprojeto Obtenção dos sistemas de comando, controle e simulação e desenvolvimento dos sistemas de doutrina, preparo e emprego	2011	2034	
	Subprojeto Transformação de Brig de Infantaria Motorizada em Brigadas de Infantaria Mecanizada e modernização das Brigadas de Cavalaria Mecanizada	2011	2034	
	Subprojeto Ampliação do sistema de pesquisa e desenvolvimento, comercialização das viaturas, prom. da nac. da munição e des. de um sistema de armas	2011	2034	
	Subprojeto Adequação da infra. para instalação das OMs, implantação do sistema de suporte logístico e desenvolvimento de ações de proteção ambiental	2011	2034	
	Subprojeto Desenvolvimento de um sistema de gestão e capacitação dos recursos humanos	2011	2020	
8	Projeto Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras Terrestres — SISFRON (E)	2011	2035	11.992,0
	Subprojeto Desenvolvimento e implantação do sistema de sensoriamento e apoio à decisão	2012	2035	
	Subprojeto Execução e manutenção de obras de infraestrutura	2012	2021	
	Subprojeto Desenvolvimento e implantação do sistema de apoio à atuação	2012	2021	
9	Projeto Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres — PROTEGER (E)	2012	2035	13.230,6
	Subprojeto Proteção das Estruturas Estratégicas Terrestres	2012	2035	
	Subprojeto Ampliação da capacidade operacional da Aviação do Exército	2012	2035	
	Subprojeto Capacitação do Exército para a proteção aos grandes eventos	2012	2031	
	Subprojeto Capacitação do Exército para ações em apoio à segurança pública	2012	2023	
	Subprojeto Capacitação do Exército para ações em apoio à Defesa Civil	2012	2031	
	Subprojeto Adequação de uma Brigada de Infantaria para proteger Estruturas Estratégicas Terrestres — Projeto Piloto	2012	2031	
10	Projeto Sistema de Defesa Antiaérea (E)	2010	2023	859,4
	Subprojeto Gerenciamento, documentação e desenvolvimento de tecnologias do Sistema de Defesa Antiaérea	2010	2023	
	Subprojeto Obtenção dos sistemas de defesa antiaérea de baixa e média altura	2012	2023	
	Subprojeto Obtenção das infraestruturas de logística, de obras militares e de educação	2013	2023	
11	Projeto Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020 (E)	2011	2023	1.146,0
	Subprojeto Aquisição de um sistema de mísseis e foguetes ASTROS 2020	2012	2023	
	Subprojeto Adequação da infraestrutura de apoio	2013	2023	
12	Projeto Ampliação da Capacidade Operacional (E)	2011	2023	2.158,9
	Subprojeto Reestruturação das Forças Blindadas	2011	2014	
	Subprojeto Estruturação das Forças de Atuação Estratégica	2011	2023	
13	Projeto Sistemas de informação do Exército (E)	2011	2031	1.069,5
	Subprojeto Reestruturação do sistema operacional informações	2011	2031	

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
14	Subprojeto Reestruturação do sistema logístico do Exército	2011	2031	
	Subprojeto Reestruturação do sistema de comando e controle e tecnologia da informação do Exército	2011	2031	
	Subprojeto Reestruturação do sistema de doutrina do Exército	2011	2031	
	Projeto Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação Do Exército (E)	2011	2035	47.923,1
	Subprojeto Obtenção de produtos de defesa nas áreas de simulação, comando e controle, armamento, munições, engenharia e equipamento	2011	2035	
	Subprojeto Desenvolvimento e aquisição do sistema do combatente individual do futuro — Projeto SOLDADO DO FUTURO	2011	2035	

Projetos e Subprojetos Prioritários da Força Aérea

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
1	Projeto Gestão Organizacional e Operacional do Comando da Aeronáutica (A)	2010	2030	5.689,0
	Subprojeto Reestruturação de Instalações	2010	2030	
	Subprojeto Logística	2014	2022	
2	Projeto Apoio aos Militares e Civis do Comando da Aeronáutica (A)	2010	2030	3.229,6
	Subprojeto Mobilidade Operacional	2012	2027	
3	Projeto Modernização dos Sistemas de Formação e Pós-Formação de Recursos Humanos (A)	2010	2028	352,0
	Subprojeto Infraestrutura de Ensino	2010	2028	
	Subprojeto Centrífuga Humana	2014	2015	
4	Projeto Recuperação da Capacidade Operacional (E)	2009	2019	5.546,7
	Subprojeto Modernização de Aeronaves em Andamento (A-1, F-5, P-3A, KC-130, C-95, E-99 e R-99)	2009	2017	
	Subprojeto Recuperação da Disponibilidade das Aeronaves	2012	2015	
	Subprojeto Recuperação da Operacionalidade dos Pilotos	2012	2015	
	Subprojeto Recomposição do Estoque de Armamento	2012	2019	
5	Projeto Controle do Espaço Aéreo (E)	2008	2030	938,3
	Subprojeto Adequação das Aeronaves ao Novo Sistema de Comunicações, Navegação e Vigilância/ Gerenciamento do Tráfego Aéreo (CNS / ATM)	2014	2023	
	Subprojeto Detecção e Controle	2008	2030	
6	Projeto Capacitação Operacional da FAB (E)	2009	2030	55.121,0
	Subprojeto Aeronave de Caça Multimissão (F-X2)	2013	2026	
	Subprojeto Aeronave Pesada para Transporte Presidencial (VC-X2)	2013	2014	
	Subprojeto Helicóptero Médio de Emprego Geral (H-XBR/EC-725)	2009	2017	
	Subprojeto Aeronave Pesada de Carga e Reabastecimento (KC-X2)	2013	2016	

Nº	Projetos / Subprojetos	Início	Fim	VGE
	Subprojeto Unidade Celular de Comando e Controle	2013	2015	
	Subprojeto Aeronaves de Transporte, Ensaios e Inspeção em Voo	2013	2028	
	Subprojeto Aeronaves de Busca e Resgate	2015	2016	
	Subprojeto Aeronaves de Patrulha Marítima	2016	2028	
	Subprojeto Aeronaves de Reconhecimento / VANT	2012	2024	
	Subprojeto Aeronaves de Asas Rotativas	2012	2026	
	Subprojeto Aeronaves de Instrução	2016	2025	
	Subprojeto Segurança Terrestre	2011	2023	
	Subprojeto Sistemas Bélicos	2009	2030	
7	Projeto Capacitação Científico-Tecnológica da Aeronáutica (E)	2008	2033	49.923,9
	Subprojeto Pesquisa e Desenvolvimento	2012	2031	
	Subprojeto Produtos de Interesse da Defesa em Tecnologia da Informação	2008	2030	
	Subprojeto Desenvolvimento de Aeronaves	2018	2033	
8	Projeto Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira (E)	2009	2030	11.370,2
	Subprojeto Aeronave Nacional de Transporte e Reabastecimento (KC-390)	2009	2024	
	Subprojeto Modernização Futura de Aeronaves	2016	2030	
9	Projeto Desenvolvimento e Construção de Engenhos Aeroespaciais (E)	2015	2030	0,0
	Subprojeto Satélite de Emprego Militar	2015	2030	

APÊNDICE

---

# GLOSSÁRIO



**Ação cívico social (ACISO)** — Atividade realizada pelas Forças Armadas com o objetivo de prover assistência e auxílio a comunidades, desenvolvendo o espírito cívico e comunitário dos cidadãos, no País ou no exterior, para resolver problemas imediatos e prementes.

**Amazônia Legal** — Região que compreende os estados do Acre, do Amapá, do Amazonas, do Pará, de Rondônia e de Roraima e parte dos estados do Mato Grosso, de Tocantins e do Maranhão, totalizando uma superfície de aproximadamente 5,2 milhões km<sup>2</sup>, correspondente a cerca de 61% do território brasileiro. Foi instituída com o objetivo de definir a delimitação geográfica da região política captadora de incentivos fiscais, com o propósito de promover o desenvolvimento regional.

**Aprestamento** — Conjunto de medidas de prontificação ou preparo de uma Força ou parte dela, especialmente as relativas a instrução, adestramento, pessoal, material ou logística, destinadas a colocá-la em condições de ser empregada a qualquer momento.

**Aviso aos navegantes** — Os “Avisos aos navegantes” são publicações periódicas, editadas sob a forma de folhetos, com o propósito principal de fornecer aos navegantes e usuários em geral informações destinadas à atualização de cartas e publicações náuticas brasileiras, consoante ao preconizado na Regra 9 do capítulo V da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS/74).

**Centro de Comando e Controle** — Centro de operações configurado para proporcionar as ligações entre a estrutura militar de comando e os escalões superior e subordinado.

**Comando singular** — Comando operacional constituído por elementos pertencentes a uma única Força, à qual se subordina diretamente. O mesmo que comando independente.

**Contingenciamento** — Restrição de gastos previstos no orçamento anual imposta por decreto presidencial às unidades executoras das programações. Enquanto os valores estiverem contingenciados, não poderá haver contratação de qualquer serviço ou compra de produtos com esses recursos.

**Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM)** — A CNUDM foi realizada em 1982 e ratificada pelo Brasil em 22 de dezembro de 1988, juntamente com uma declaração interpretativa, e dispõe que os outros Estados não têm o direito de realizar manobras ou exercícios na zona econômica exclusiva (ZEE) sem o consentimento do Estado brasileiro. O Brasil tem na ZEE e na plataforma continental (PC) o direito exclusivo de construir, autorizar e regular a operação e o uso de qualquer tipo de instalação ou estrutura, sem exceção, qualquer que seja sua natureza ou finalidade. Entre os deveres estabelecidos pela Convenção, merecem destaque aqueles relativos à preservação do meio ambiente marinho e ao controle, em termos administrativos, técnicos e sociais, dos navios que utilizam sua bandeira.

**Doutrina militar de defesa** — Parte da doutrina militar brasileira que aborda as normas gerais da organização, do preparo e do emprego das Forças Armadas quando empenhadas em atividades relacionadas com a defesa do País. Seus assuntos relacionam-se diretamente com a garantia da soberania e da integridade territorial e patrimonial do país, e ainda com o respeito ao interesses nacionais.

**Elasticidade das Forças Armadas** — Capacidade de aumentar rapidamente o dimensionamento das Forças militares quando as circunstâncias o exigirem, mobilizando em grande escala os recursos humanos e materiais do País.

**Estado de defesa** — Medida de defesa do Estado e das instituições democráticas decretada pelo Presidente da República para preservar ou prontamente estabelecer, em locais restritos e determinados, a ordem pública ou a paz social quando estas se encontrarem ameaçadas por grave e iminente instabilidade institucional ou atingidas por calamidades de grandes proporções na natureza.

**Estado de sítio** — Medida de defesa do Estado e das instituições democráticas decretada pelo Presidente da República, depois de autorizado pelo Congresso Nacional, nos casos de comoção grave de repercussão nacional, de ocorrência de fatos que comprovem a ineficácia de medida tomada durante o Estado de Defesa, de declaração de estado de guerra ou de resposta a agressão armada estrangeira.

**Estado-Nação** — Território delimitado composto por um governo e uma população de composição étnico-cultural coesa.

**Estatura político-estratégica** — Conjunto de atributos de uma nação que são percebidos e reconhecidos pelas demais

nações e que definem o nível relativo de sua participação e influência no contexto internacional.

**Estruturas estratégicas** — Instalações, serviços, bens e sistemas cuja interrupção ou destruição, total ou parcial, provocará sério impacto no plano social, econômico, político, ambiental e internacional ou na segurança do Estado e da sociedade.

**Evolução em assuntos militares (EAM)** — Conhecida como uma forma de avanço radical em tecnologia com fins bélicos, mas interligada a conceitos operacionais e estruturas organizacionais de tecnologias obsoletas.

**Execução orçamentária** — Utilização dos créditos consignados no orçamento geral da União e nos créditos adicionais, visando à realização dos subprojetos e/ou subatividades atribuídos às unidades orçamentárias.

**Flexibilidade das Forças Armadas** — Característica que deve ter uma força militar de modo a se organizar para o cumprimento de uma missão específica, tanto para atender às diferentes fases de um plano ou ordem de operações quanto para se adaptar às variações de situação que se possam apresentar no desenrolar do combate ou missão recebida.

**Força singular** — Designação genérica de uma das Forças Armadas: Marinha, Exército e Força Aérea.

**Fórum IBAS** — Iniciativa trilateral entre Índia, Brasil e África do Sul, desenvolvida no intuito de promover a cooperação Sul-Sul. Estabelecido em junho de 2003, o IBAS é um mecanismo de coordenação entre três países emergentes, três

democracias multiétnicas e multiculturais, que estão determinados a redefinir seu lugar na comunidade de nações, a unir sua voz em temas globais e a contribuir para a construção de uma nova arquitetura internacional. Nesse movimento, abre-se igualmente a projetos concretos de cooperação e parceria com países com menor grau de desenvolvimento.

**G-20 comercial** — Grupo de países em desenvolvimento que representa 60% da população rural, 21% da produção agrícola, 26% das exportações e 18% das importações mundiais. O agrupamento é composto por 23 países de três continentes — África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, China, Cuba, Egito, Equador, Filipinas, Guatemala, México, Índia, Indonésia, Nigéria, Paquistão, Peru, Paraguai, Tailândia, Tanzânia, Uruguai, Venezuela e Zimbábue — e defende o cumprimento, de forma ambiciosa, dos três pilares do mandato agrícola da Rodada Doha, quais sejam, acesso a mercados (redução de tarifas), eliminação dos subsídios à exportação e redução dos subsídios de apoio interno (mormente à produção).

**G-20 financeiro** — Grupo estabelecido em 1999 com o objetivo de reunir países desenvolvidos e países em desenvolvimento sistemicamente mais importantes, tendo em vista a cooperação em temas econômicos e financeiros. São membros do G-20: África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Reino Unido, Rússia, Turquia, União Europeia (Comissão Europeia e Presidência do Conselho Europeu). Os membros do G-20 debatem propostas de novos modelos de crescimento e de estabilidade econômica, com vistas a corrigir os grandes desequilíbrios macroeconômicos internacionais. A intensificação da coordenação e da troca de informações sobre as gestões macroeconômicas nacionais resultará em uma economia internacional mais estável e previsível.

**Garantias negativas de segurança** — Garantias entendidas como parte de um arranjo internacional que pressupõe o uso de armas nucleares a fim de proteger os Estados não nucleares contra o uso ou ameaça de uso de armas nucleares.

**Gestão de pessoas por competências** — Capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, visando ao cumprimento dos objetivos da instituição.

**Ilícitos transnacionais** — Ilícitos divididos em dois grandes campos: o dos crimes contra a pessoa, compreendendo o narcotráfico, o tráfico de armas e munições, o tráfico de pessoas e o contrabando de migrantes; e o dos crimes financeiros, como a lavagem de dinheiro e a corrupção. Destaca-se, ainda, o crime cibernético, como manifestação da abrangência global e da crescente complexidade técnica das atividades delitivas.

**Interoperabilidade** — Capacidade das forças militares nacionais ou aliadas de operar efetivamente, de acordo com a estrutura de comando estabelecida, na execução de uma missão de natureza estratégica ou tática, de combate ou logística, em adestramento ou instrução.

**Mapa estratégico** — Representação visual dos objetivos estratégicos de uma instituição e de suas relações inter e intra-organizacionais.

**Material físsil** — Material capaz de sustentar uma reação em cadeia de fissão nuclear.

**Missão de Observadores Militares Equador — Peru (MOMEPE)** — Missão criada em 10 de março de 1995, por meio da “Definição de procedimentos acordada entre as partes e os países

garantes do Protocolo do Rio de Janeiro de 1942”, com o objetivo de solucionar o conflito fronteiriço entre o Peru e Equador. Teve duração aproximada de quatro anos e quatro meses e foi concluída, com pleno êxito, em 30 de junho de 1999.

**Missões de misericórdia** — Tipo de missão que envolve o resgate, em área de difícil acesso, de paciente em estado de saúde grave.

**Operação Conjunta** — Operação que envolve o emprego coordenado de elementos de mais de uma força singular, com propósitos interdependentes ou complementares, sem que haja a constituição de um comando único no escalão considerado.

**Operações de Manutenção da Paz** — Operação de paz que se desenvolve por meio de contingente de Forças Navais, Terrestres e Aéreas, proporcionadas por Estados-membros, para manter a paz e a segurança internacionais.

**Operações não guerra** — Operações em que as Forças Armadas, embora fazendo uso do Poder Militar, são empregadas em tarefas que não envolvam o combate propriamente dito, exceto em circunstâncias especiais, em que esse poder é usado de forma limitada. Podem ocorrer, inclusive, casos em que os militares não exerçam necessariamente o papel principal.

**Poder Marítimo** — Projeção do poder nacional, resultante da integração dos recursos de que dispõe a nação para a utilização do mar e das águas interiores, quer como instrumento de ação política e militar, quer como fator de desenvolvimento econômico e social, visando a conquistar e manter os objetivos nacionais.

**Poder Militar** — Expressão do poder nacional constituída de meios predominantemente militares de que dispõe a nação para, sob a direção do Estado, promover, pela dissuasão ou pela vio-

lência, a conquista ou manutenção dos objetivos nacionais.

**Poder Militar Aeroespacial** — Parte integrante do poder aeroespacial que compreende a Força Aérea, suas bases e suas estruturas de comando e controle, logísticas e administrativas, bem como os meios adjudicados pelos poderes naval e militar terrestre e outros meios, quando vinculados ao cumprimento da missão do poder militar aeroespacial e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de autoridade militar aeroespacial.

**Poder Militar Terrestre** — Parte integrante do poder terrestre capacitada a atuar militarmente em terra e em certas áreas limitadas de águas interiores de interesse para as operações terrestres, bem como, em caráter limitado, no espaço aéreo sobrejacente. Compreende a Força Terrestre, incluídos os meios aéreos e fluviais próprios, suas estruturas de comando e controle, logísticas e administrativas, bem como as forças adjudicadas pelos poderes naval e militar aeroespacial, e outros meios, quando vinculados ao cumprimento da missão do Exército e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de autoridade terrestre.

**Poder Nacional** — Capacidade que tem o conjunto dos homens e dos meios que constituem uma nação, atuando em conformidade com a vontade nacional, para alcançar e manter os objetivos nacionais. Manifesta-se em cinco expressões: política, econômica, psicossocial, militar e científico-tecnológica.

**Poder Naval** — Parte integrante do poder marítimo capacitada a atuar militarmente no mar, em águas interiores e em certas áreas terrestres limitadas de interesse para as operações navais, incluindo o espaço aéreo sobrejacente. Compreende as Forças Navais, incluídos os meios navais, aeronavais próprios e de fuzileiros navais, suas bases, posições de apoio e



suas estruturas de comando e controle, logísticas e administrativas, bem como os meios adjudicados pelos poderes militares terrestre e aeroespacial, entre outros, quando vinculados ao cumprimento da missão da Marinha e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de autoridade naval.

**Projeção de poder sobre terra** — Tarefa básica do poder naval que abrange um amplo espectro de atividades, que podem incluir o bombardeio naval, o bombardeio aeronaval e operações anfíbias. Nessa tarefa também estão enquadrados os ataques a terra com mísseis, a partir de unidades navais e aeronavais. As ações podem ter um ou mais dos seguintes propósitos: reduzir o poder inimigo pela destruição ou neutralização de objetivos importantes; conquistar área estratégica para a condução da guerra naval ou aérea, ou para propiciar o início de uma campanha terrestre; negar ao inimigo o uso de uma área capturada; apoiar operações em terra; e salvaguardar a vida humana ou resgatar pessoas e materiais de interesse.

**Projeção do poder nacional** — Processo pelo qual uma nação aumenta, de forma pacífica, sua influência no cenário internacional, por meio de manifestação produzida com recursos de todas as expressões do poder nacional.

**Pronto emprego** — Capacidade de atuar com rapidez em qualquer ambiente operacional em uma área estratégica previamente definida.

**Recruta** — Jovem convocado que presta serviço militar inicial.

**Revolução em assuntos militares (RAM)** — Grande mudança na natureza da guerra, resultante do emprego de novas tecnologias. O conceito engloba modificações na doutrina, no emprego operacional e na estrutura de organizações militares.

**Tecnologia dual** — Refere-se a descobertas inicialmente destinadas a aplicações na área militar, tendo sua base tecnológica aproveitada para utilizações na área civil.

**Tecnologia militar** — Conjunto de todos os conhecimentos científicos, empíricos, intuitivos, além de habilidades, experiências e organização, requeridos para produzir, disponibilizar e empregar bens e serviços para fins bélicos.

**Tratado da Antártida** — Tratado assinado em 1º de dezembro de 1959, como resultado da Conferência de Washington, em vigor desde 23 de junho de 1961. A adoção do Tratado da Antártida somente foi possível por meio da desmilitarização do continente e da hábil solução encontrada em seu art. IV para os questionamentos territoriais. A partir de um acordo essencialmente motivado por questões estratégicas e de segurança, foi possível, ao longo dos anos, desenvolver uma rede de normas e de convenções internacionais para o aproveitamento e a conservação dos recursos naturais. Foi possível, também, por meio do Protocolo de Madri, desenvolver amplo regime de proteção ambiental, que declara a Antártida como “reserva natural, dedicada à paz e à ciência”. Um dos maiores méritos do tratado, que reflete muito bem sua importância histórica, foi a criação de um espaço de paz e de cooperação voltado para a pesquisa científica, exemplo único de interação entre os Estados.

**União das Nações Sul-Americanas (UNASUL)** — Organização internacional cujo objetivo é promover a integração regional com base na convergência de interesses em torno da consolidação de uma identidade própria e do desenvolvimento econômico e social da região. Os seguintes países integram a UNASUL: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

APÊNDICE

---

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**AC** — Acre  
**AL** — Alagoas  
**AP** — Amapá  
**AM** — Amazonas  
**BA** — Bahia  
**CE** — Ceará  
**DF** — Distrito Federal  
**ES** — Espírito Santo  
**GO** — Goiás  
**MA** — Maranhão  
**MT** — Mato Grosso  
**MS** — Mato Grosso do Sul  
**MG** — Minas Gerais  
**PA** — Pará

**PB** — Paraíba  
**PE** — Pernambuco  
**PI** — Piauí  
**PR** — Paraná  
**RJ** — Rio de Janeiro  
**RN** — Rio Grande do Norte  
**RS** — Rio Grande do Sul  
**RO** — Rondônia  
**RR** — Roraima  
**SC** — Santa Catarina  
**SP** — São Paulo  
**SE** — Sergipe  
**TO** — Tocantins

**ABACC** — Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares  
**ABDI** — Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial  
**ABED** — Associação Brasileira de Estudos da Defesa  
**ABIMDE** — Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança  
**ABIN** — Agência Brasileira de Inteligência  
**ACISO** — Ações cívico-sociais  
**ACS** — Alcantara Cyclone Space  
**ADESG** — Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra

**AEW** — Subprojeto Aeronaves de Alarme Aéreo Antecipado  
**AF** — Subprojeto Aeronaves de Interceptação e Ataque  
**AFA** — Academia da Força Aérea  
**AIEA** — Agência Internacional de Energia Atômica  
**AIOP** — Assessoria de Inteligência Operacional  
**AJB** — Águas Jurisdicionais Brasileiras  
**ALM** — Subprojeto Armas Leves e Morteiros  
**AMAN** — Academia Militar das Agulhas Negras  
**AnvVigMar** — Subprojeto Aeronaves de Vigilância Marítima  
**APEX** — Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos

**ASOCEA** — Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo

**ASPAER** — Assessoria Parlamentar do Comandante da Aeronáutica

**ASPAR/MD** — Assessoria Parlamentar do Ministério da Defesa

**ASPLAN** — Assessoria de Planejamento Institucional do Ministério da Defesa

**ASSHOP** — Assistência hospitalar à população ribeirinha

**AvHo** — Subprojeto Aviso Hidro-Oceanográficos

**AvHoFlu** — Subprojeto Avisos Hidro-Oceanográficos Fluviais

**BACS** — Base Almirante Castro e Silva

**BASIC** — Brasil, África do Sul, Índia e China

**BID** — Base Industrial de Defesa

**BNDO** — Banco Nacional de Dados Oceanográficos

**BNRJ** — Base Naval do Rio de Janeiro

**BRICS** — Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul

**C Log** — Comando Logístico

**CA** — Corpo da Armada

**CAAML** — Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão

**CAE** — Chefia de Assuntos Estratégicos

**CAEPE** — Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia

**CAM** — Corpo Auxiliar da Marinha

**CAN** — Correio Aéreo Nacional

**CAP** — Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica

**CAPES** — Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

**CAS** — Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos

**CASNAV** — Centro de Análise e Sistemas Navais

**CASOP** — Centro de Apoio a Sistemas Operativos

**CBERS** — Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres

**CC** — Carros de Combate

**CCEM** — Curso de Comando e Estado-Maior

**CCEMSP** — Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo

**CCIEx** — Centro de Controle Interno do Exército

**CComSEx** — Centro de Comunicação Social do Exército

**CCOPAB** — Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil

**CCSM** — Centro de Comunicação Social da Marinha

**CDB** — Convenção sobre a Diversidade Biológica

**CDCiber** — Centro de Defesa Cibernética

**CDS** — Conselho de Defesa Sul-Americano

**CECOMSAER** — Centro de Comunicação Social da Aeronáutica

**CEMOS** — Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores

**CENIPA** — Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

**CENSIPAM** — Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia

**CEPE** — Centro de Estudos Político-Estratégicos

**CFN** — Corpo de Fuzileiros Navais

**CFO/QC** — Curso de Formação de Oficiais do Quadro Complementar

**CFOAV** — Curso de Formação de Oficiais Aviadores

**CFOINF** — Curso de Formação de Oficiais de Infantaria da Aeronáutica

**CFOINT** — Curso de Formação de Oficiais Intendentes



<b>CFRA</b> — Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica	<b>CLAnf</b> — Carro Lagarta Anfíbio
<b>CGCFN</b> — Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais	<b>CLBI</b> — Centro de Lançamento da Barreira do Inferno
<b>CHLOG</b> — Chefia de Logística	<b>CLPC</b> — Comissão de Limites da Plataforma Continental
<b>CHM</b> — Centro de Hidrografia da Marinha	<b>CMA</b> — Comando Militar da Amazônia
<b>CHOC</b> — Chefia de Operações Conjuntas	<b>CMBP</b> — Cooperação Militar Brasileira no Paraguai
<b>CIAA</b> — Centro de Instrução Almirante Alexandrino	<b>CMEM</b> — Centro de Manutenção de Embarcações Miúdas
<b>CIAAN</b> — Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira	<b>CMiD</b> — Conselho Militar de Defesa
<b>CIAAR</b> — Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica	<b>CMiIA</b> — Comandos Militares de Área
<b>CIAER</b> — Centro de Inteligência da Aeronáutica	<b>CML</b> — Comando Militar do Leste
<b>CIAMA</b> — Centro de Instrução e Adestramento Almirante Attila Monteiro Aché	<b>CMNE</b> — Comando Militar do Nordeste
<b>CIASC</b> — Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo	<b>CMO</b> — Comando Militar do Oeste
<b>CIAvEx</b> — Centro de Instrução de Aviação do Exército	<b>CMP</b> — Comando Militar do Planalto
<b>CIAW</b> — Centro de Instrução Almirante Wandenkolk	<b>CMS</b> — Comando Militar do Sul
<b>CICFN</b> — Centro de Instrução do Corpo de Fuzileiros Navais	<b>CMSE</b> — Comando Militar do Sudeste
<b>CIE</b> — Centro de Inteligência do Exército	<b>CNS / ATM</b> — Sistema de Comunicações, Navegação e Vigilância / Gerenciamento do Tráfego Aéreo
<b>CIGAR</b> — Centro de instrução de Graduados da Aeronáutica	<b>CNUDM</b> — Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
<b>CIM</b> — Corpo de Intendentes da Marinha	<b>CNUMAD</b> — Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
<b>CINDACTA</b> — Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo	<b>COBEN</b> — Comissão Binacional de Energia Nuclear
<b>CIOpGLO</b> — Centro de Instrução de Operações de Garantia da Lei e da Ordem	<b>COBRA</b> — Programa Combatente Brasileiro
<b>CIOpPaz</b> — Centro de Instrução de Operações de Paz	<b>COD/ReVo</b> — Aeronaves de Reabastecimento em Voo e Transporte Administrativo
<b>CISSET</b> — Secretaria de Controle Interno	<b>CODA</b> — Centro de Operações de Defesa Aeroespacial
<b>CJCACEx</b> — Consultoria Jurídica Adjunta do Comando do Exército	<b>COLOG</b> — Comando Logístico
<b>CLA</b> — Centro de Lançamento de Alcântara	<b>COMAR</b> — Comando Aéreo Regional
	<b>COMARA</b> — Comissão de Aeroportos da Região Amazônica

<b>COMDEFESA</b> — Comitê da Cadeia Produtiva da Indústria de Defesa	<b>CREDN</b> — Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados
<b>ComDiv-1</b> — Comando da Primeira Divisão da Esquadra	<b>CSG</b> — Centro Espacial Guianês
<b>ComDiv-2</b> — Comando da Segunda Divisão da Esquadra	<b>CSM</b> — Corpo de Saúde da Marinha
<b>ComDN</b> — Comandos dos Distritos Navais	<b>CSUPE</b> — Curso Superior de Política e Estratégia
<b>ComemCh</b> — Comando em-Chefe da Esquadra	<b>CTA</b> — Centro Técnico Aeroespacial
<b>ComFFE</b> — Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra	<b>CTBT</b> — Tratado sobre a Proibição Completa dos Testes Nucleares
<b>ComForAerNav</b> — Comando da Força Aeronaval	<b>CTEX</b> — Centro Tecnológico do Exército
<b>ComForS</b> — Comando da Força de Submarinos	<b>CTMSP</b> — Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo
<b>ComForSup</b> — Comando da Força de Superfície	<b>DAS</b> — Direção e Assessoramento Superior
<b>COMGAP</b> — Comando Geral de Apoio	<b>DCT</b> — Departamento de Ciência e Tecnologia
<b>COMGAR</b> — Comando Geral de Operações Aéreas	<b>DCTA</b> — Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
<b>COMGEP</b> — Comando Geral do Pessoal	<b>DE</b> — Divisões de Exército
<b>ComOpNav</b> — Comando de Operações Navais	<b>DEC</b> — Departamento de Engenharia e Construção
<b>CONJUR</b> — Consultoria Jurídica	<b>DECEA</b> — Departamento de Controle do Espaço Aéreo
<b>COPUOS</b> — Comitê para o uso Pacífico do Espaço Exterior	<b>DECEx</b> — Departamento de Educação e Cultura do Exército
<b>COTER</b> — Comando de Operações Terrestres	<b>DEPENS</b> — Departamento de Ensino da Aeronáutica
<b>CPAB</b> — Convenção para a Proibição de Armas Biológicas e Tóxicas e sua Destruição	<b>DGMM</b> — Diretoria-Geral do Material da Marinha
<b>CPAQ</b> — Convenção para a Proibição de Armas Químicas e sua Destruição	<b>DGN</b> — Diretoria-Geral de Navegação
<b>CPEA</b> — Curso de Política e Estratégia Aeroespaciais	<b>DGPM</b> — Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha
<b>CPEM</b> — Curso de Política e Estratégia Marítimas	<b>DHN</b> — Diretoria de Hidrografia e Navegação
<b>CPO</b> — Comissão de Promoções de Oficiais	<b>DICA</b> — Direito Internacional dos Conflitos Armados
<b>CPOR</b> — Centro de Preparação de Oficiais da Reserva	<b>DN</b> — Distrito Naval
<b>CPPN</b> — Comitê Permanente de Política Nuclear	<b>DNOG</b> — Divisão Naval em Operações de Guerra
<b>CRE</b> — Comissão de Relações Exteriores do Senado	<b>DPC</b> — Diretoria de Portos e Costas
	<b>EAM</b> — Evolução em Assuntos Militares

<b>EAOAR</b> — Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica	<b>EsIE</b> — Escola de Instrução Especializada
<b>EASA</b> — Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas	<b>EsPCEx</b> — Escola Preparatória de Cadetes do Exército
<b>EB</b> — Exército Brasileiro	<b>EsSA</b> — Escola de Sargentos das Armas
<b>EBF</b> — Estratégia Braço Forte	<b>EsSEx</b> — Escola de Saúde do Exército
<b>ECEMAR</b> — Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica	<b>EsSLog</b> — Escola de Sargentos de Logística
<b>ECEME</b> — Escola de Comando e Estado-Maior do Exército	<b>F Cj</b> — Força Conjunta
<b>EDCG</b> — Embarcações de Desembarque de Carga Geral	<b>F Cj Op Esp</b> — Força Conjunta de Operações Especiais
<b>EDVM</b> — Embarcações de Desembarque de Viaturas e Material	<b>FAB</b> — Força Aérea Brasileira
<b>EEAR</b> — Escola de Especialistas de Aeronáutica	<b>FAe</b> — Força Aérea
<b>EED</b> — Empresa Estratégica de Defesa	<b>FEB</b> — Força Expedicionária Brasileira
<b>EETer</b> — Estruturas Estratégicas Terrestres	<b>FFE</b> — Força de Fuzileiros da Esquadra
<b>EGN</b> — Escola de Guerra Naval	<b>FIESP</b> — Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
<b>EMA</b> — Estado-Maior da Armada	<b>FINEP</b> — Financiadora de Estudos e Projetos
<b>EMAER</b> — Estado-Maior da Aeronáutica	<b>FMCT</b> — Tratado sobre Banimento da Produção de Materiais Físseis
<b>EMBRAER</b> — Empresa Brasileira de Aeronáutica	<b>FT Cj</b> — Força-Tarefa Conjunta
<b>EMBRAPA</b> — Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	<b>FTM</b> — Força-Tarefa Marítima
<b>EMCFA</b> — Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas	<b>Gab Cmt Ex</b> — Gabinete do Comandante do Exército
<b>EME</b> — Estado-Maior do Exército	<b>GABAER</b> — Gabinete do Comandante da Aeronáutica
<b>EN</b> — Escola Naval	<b>GCM</b> — Gabinete do Comandante da Marinha
<b>END</b> — Estratégia Nacional de Defesa	<b>GEIV</b> — Grupo Especial de Inspeção em Voo
<b>EPCAR</b> — Escola Preparatória de Cadetes do Ar	<b>GLO</b> — Garantia da Lei e da Ordem
<b>EsAEx</b> — Escola de Administração do Exército	<b>GM</b> — Guarda-Marinha
<b>EsAO</b> — Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais	<b>Gpt Op Fuz Nav</b> — Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais
<b>EsFCEx</b> — Escola de Formação Complementar do Exército	<b>GptFN</b> — Grupamentos de Fuzileiros Navais
<b>ESG</b> — Escola Superior de Guerra	<b>GSIPR</b> — Gabinete de Segurança Institucional da Presidência

cia da República

**GTE** — Grupo de Transporte Especial

**HCAMP** — Hospital de Campanha

**HFA** — Hospital das Forças Armadas

**HI** — Helicópteros de Instrução

**HME** — Helicópteros de Múltiplo Emprego

**HNMD** — Hospital Naval Marcílio Dias

**IAE** — Instituto de Aeronáutica e Espaço

**IAF** — International Accreditation Forum

**IBAS** — Índia, Brasil e África do Sul

**ICT** — Instituição científica e tecnológica

**IDOC** — Instituto de Doutrina de Operações Conjuntas

**IEAPM** — Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira

**IEAv** — Instituto de Estudos Avançados

**IFI** — Instituto de Fomento e Coordenação Industrial

**IGC** — Índice Geral de Cursos

**IME** — Instituto Militar de Engenharia

**INB** — Indústrias Nucleares do Brasil

**INCAER** — Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

**IPC** — Instituto Pandiá Calógeras

**IPD** — Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento

**IPqM** — Instituto de Pesquisas da Marinha

**ITA** — Instituto Tecnológico de Aeronáutica

**LABGENE** — Laboratório de Geração de Energia Núcleo-Elétrica

**LBDN** — Livro Branco de Defesa Nacional

**LMF** — Lançadores Múltiplos de Foguetes

**LOA** — Lei Orçamentária Anual

**MB** — Marinha do Brasil

**MCTI** — Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

**MD** — Ministério da Defesa

**MDIC** — Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

**MINUSTAH** — Missão de Estabilização das Nações Unidas no Haiti

**MMBIP** — Missão Militar Brasileira de Instrução no Paraguai

**MODSUB** — Programa de Modernização de Submarinos

**MRE** — Ministério das Relações Exteriores

**MT** — Mar Territorial

**MTAB** — Missão Técnica Aeronáutica Brasileira

**NAe** — Navios-Aeródromos

**NAPLog** — Navios de Apoio Logístico

**NAPLogFlu** — Navios de Apoio Logístico Fluvial

**NAPOc** — Navio de Apoio Oceanográfico

**NAsH** — Navio de Assistência Hospitalar

**NCM** — Navios Caça-Minas

**NDCC** — Navio de desembarque de carros de combate

**NDD** — Navio de Desembarque-doca

**NEsc** — Navios-Escoltas

**NFBR** — Nova Família de Blindados de Rodas

**NH** — Navio Hospital

**NHo** — Navios Hidro-Oceanográficos

**NHoB** — Navios Hidro-Oceanográficos Balizadores

**NHoF** — Navio Hidro-Oceanográficos Faroleiro



**NHoFlu** — Navios Hidro-Oceanográficos Fluviais  
**NPa 200t.** — Navios Patrulha 200 t.  
**NPaFlu** — Navios-Patrulha Fluvial  
**NPC-MD** — Núcleo de Promoção Comercial  
**NPHo** — Navio de Pesquisa Hidro-Oceanográficos  
**NPM** — Navios de Propósitos Múltiplos  
**NPo** — Navio Polar  
**NPOR** — Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva  
**NSG** — Grupo de Supridores Nucleares  
**NSS** — Navios de Socorro Submarino  
**NTrA** — Navios-Transporte de Apoio  
**NTrFlu** — Navios de Transporte Fluvial  
**NV** — Navios Varredores  
**NvIn** — Navios de Instrução  
**OFR** — Órgão de formação da reserva  
**OM** — Organização Militar  
**OMPS** — Organização Militar Prestadora de Serviços  
**ONU** — Organização das Nações Unidas  
**OPAQ** — Organização para a Proibição de Armas Químicas  
**OPERANTAR** — Operação Antártica  
**OTCA** — Organização do Tratado de Cooperação Amazônica  
**PAC** — Programa de Aceleração do Crescimento  
**PAED** — Plano de Articulação e Equipamento de Defesa  
**PAEMB** — Plano de Articulação e Equipamento (Marinha do Brasil)  
**PC** — Plataforma continental  
**PDB** — Política de Desenvolvimento da Biotecnologia

**PDP** — Política de Desenvolvimento Produtivo  
**PEB** — Programa Espacial Brasileiro  
**PECFA** — Planos Estratégicos de Emprego Conjunto das Forças Armadas  
**PED** — Produto estratégico de defesa  
**PEM** — Procuradoria Especial da Marinha  
**PEMAER** — Plano Estratégico Militar da Aeronáutica  
**PGPE** — Plano Geral de Cargos do Poder Executivo  
**PIB** — Produto Interno Bruto  
**PLOA** — Projeto de Lei Orçamentária Anual  
**PNAE** — Programa Nacional de Atividades Espaciais  
**PND** — Política Nacional de Defesa  
**PNDH-3** — 3º Plano Nacional de Direitos Humanos  
**PNEPRODE** — Política Nacional de Exportações de Produtos de Defesa  
**PNID** — Política Nacional da Indústria de Defesa  
**PNM** — Programa Nuclear da Marinha  
**PNR** — Próprios Nacionais Residenciais  
**PntMod** — Equipamentos de Engenharia e Pontes Moduladas  
**PPA** — Plano Plurianual da União  
**PRM** — Programa de Reaparelhamento da Marinha  
**PRO-ANF** — Programa de Obtenção de Navio Anfíbio  
**PROANTAR** — Programa Antártico Brasileiro  
**PRODE** — Produto de defesa  
**Pró-Defesa** — Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional  
**PRONAE** — Programa de Obtenção de Navios-Aeródromos

<b>PROSUB</b> — Programa de Desenvolvimento de Submarinos	<b>SCCC</b> — Sistema Comum de Controle de Materiais Nucleares
<b>PROSUPER</b> — Programa de Obtenção de Meios de Superfície	<b>SCD</b> — Satélites de Coleta de Dados
<b>PROTEGER</b> — Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres	<b>SCIE</b> — Subchefia de Inteligência Estratégica
<b>QC</b> — Quadros Complementares	<b>SD</b> — Sistema de defesa
<b>QEM</b> — Quadro de Engenheiros Militares	<b>SecCIM</b> — Secretaria de Controle Interno da Marinha
<b>QEMA</b> — Quadro de Estado-Maior da Ativa	<b>SecCTM</b> — Secretaria de Ciência e Tecnologia da Marinha
<b>QM</b> — Quartel de Marinheiros	<b>SECIRM</b> — Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
<b>RAM</b> — Revolução em Assuntos Militares	<b>SEF</b> — Secretaria de Economia e Finanças
<b>RbAM</b> — Rebocadores de Alto Mar	<b>SEFA</b> — Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica
<b>RbFlu</b> — Rebocadores Fluviais	<b>SEN</b> — Sistema de Ensino Naval
<b>RBJID</b> — Representação Brasileira na Junta Interamericana de Defesa	<b>SEORI</b> — Secretaria de Organização Institucional
<b>RCO</b> — Recuperação da Capacidade Operacional	<b>SEPESD</b> — Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto
<b>RDS</b> — Desenvolvimento do Rádio Definido por Software	<b>SEPROD</b> — Secretaria de Produtos de Defesa
<b>RECOP</b> — Recuperação da Capacidade Operacional da Força Terrestre	<b>SG</b> — Secretaria-Geral
<b>RM</b> — Regiões Militares	<b>SGEx</b> — Secretaria-Geral do Exército
<b>ROC</b> — Requisitos Operacionais Conjuntos	<b>SGM</b> — Secretaria-Geral da Marinha
<b>SAbM</b> — Sistema de Abastecimento da Marinha	<b>SIAFI</b> — Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
<b>SAC</b> — Secretaria de Aviação Civil	<b>SIC</b> — Serviço de Informação ao Cidadão
<b>SACI</b> — Satélites de Aplicações Científica	<b>SINAMOB</b> — Sistema Nacional de Mobilização
<b>SATEC</b> — Satélite Tecnológico	<b>SINDE</b> — Sistema de Inteligência de Defesa
<b>S-BR</b> — Submarinos Convencionais	<b>SINPDEC</b> — Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
<b>SC1</b> — Subchefia de Controle	<b>SIPAM</b> — Sistema de Proteção da Amazônia
<b>SC3</b> — Subchefia de Operações	<b>SIPRI</b> — Stockholm International Peace Research Institute
<b>SC4</b> — Subchefia de Logística Operacional	<b>SISBIN</b> — Sistema Brasileiro de Inteligência
<b>SCAI</b> — Subchefia de Assuntos Internacionais	<b>SISBRAV</b> — Sistema Brasileiro de Vigilância

<b>SISCEAB</b> — Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro	<b>TSE</b> — Tribunal Superior Eleitoral
<b>SISCOMIS</b> — Sistema de Comunicações Militares por Satélite	<b>UCI</b> — Unidade celular de Intendência
<b>SISDABRA</b> — Sistema de Defesa Aéreo Brasileiro	<b>UHM</b> — Helicópteros de Emprego Geral de Médio Porte
<b>SisDefAAe</b> — Sistemas de Defesa Antiaérea	<b>UHP</b> — Helicópteros de Emprego Geral de Pequeno Porte
<b>SisDefNBQRE</b> — Estruturação do Sistema de Defesa Nuclear, Biológica, Química, Radiológica e de Explosivos da MB	<b>UNAVEM</b> — Missão Militar da ONU em Angola
<b>SISFRON</b> — Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras	<b>UNFF</b> — Fórum das Nações Unidas sobre Florestas
<b>SisGAAz</b> — Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul	<b>UNIFA</b> — Universidade da Força Aérea
<b>SisGE</b> — Sistemas de Guerra Eletrônica	<b>UPP</b> — Unidade de Polícia Pacificadora
<b>SISLOGD</b> — Desenvolvimento do Sistema de Logística e Mobilização de Defesa	<b>USP</b> — Universidade de São Paulo
<b>SisMiCat</b> — Sistema Militar de Catalogação	<b>VANT</b> — Veículo Aéreo Não-Tripulado
<b>SISPED</b> — Sistema de Planejamento Estratégico de Defesa	<b>VANT-CFN</b> — Veículos Aéreos Não-Tripulados para o Corpo de Fuzileiros Navais
<b>SISTED</b> — Sistema de Comunicações Militares Seguras	<b>VANT-Embarcados</b> — Veículos Aéreos Não-Tripulados Embarcados
<b>SISTRAM</b> — Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo	<b>VBTP</b> — Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal
<b>SLI</b> — Suporte Logístico Integrado	<b>VBTP SL</b> — Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal sobre Lagartas
<b>SNBR</b> — Submarino de Propulsão Nuclear Brasileiro	<b>VBTP SR</b> — Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal sobre Rodas
<b>SN-BR</b> — submarinos de propulsão nuclear	<b>VCOC</b> — Vice-chefia de Operações Conjuntas
<b>SPCE</b> — Subchefia de Política e Estratégia	<b>VLM-1</b> — Veículo Lançador de Micro Satélite
<b>SSTA</b> — Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário	<b>VLS</b> — Veículo Lançador de Satélite
<b>STM</b> — Superior Tribunal Militar	<b>VtrOp</b> — Viaturas Operativas
<b>SUBILOG</b> — Subchefia de Integração Logística	<b>ZC</b> — Zona Contígua
<b>SUBMOB</b> — Subchefia de Mobilização	<b>ZEE</b> — Zona Econômica Exclusiva
<b>TNP</b> — Tratado de Não Proliferação Nuclear	<b>ZOPACAS</b> — Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul
<b>TO</b> — Teatro de Operações	

APÊNDICE

---

## INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS



Ministério da Defesa  
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação  
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior  
Ministério da Fazenda  
Ministério da Integração Nacional  
Ministério da Justiça  
Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
Ministério das Relações Exteriores  
Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República  
Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República  
Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República  
Marinha do Brasil  
Exército Brasileiro  
Força Aérea Brasileira  
Fundação Getulio Vargas

APÊNDICE

---

## COLABORADORES

Abner de Oliveira e Silva  
Aderico Pardi Mattioli  
Afonso A. de Siqueira Carbonar  
Alberto Mendes Cardoso  
Alberto Oliva  
Alberto Pfeifer  
Alcéstes Guanabaro de Oliveira Filho  
Alexandre Cassel Marques  
Almir Alves Júnior  
Ana Paula Borges Gonçalves  
Analúcia Danilevich Pereira  
Anatalício Ridsen  
André Rego Vianna  
Anselmo Duque Maia  
Antonio Jorge Ramalho da Rocha  
Antonio Rafael Siqueira Santos  
Antonio Ricardo de Alcântara Lima  
Antonio Ruy de Almeida Silva  
Ari Matos Cardoso  
Armando Cunha  
Arturo Puricelli  
Bianor Cavalcanti  
Carlos A. Raposo de Vasconcellos  
Carlos Alberto Soares de Castro  
Carlos Eduardo Macedo  
Carlos Eduardo Machado Gouvêa

Carlos Frederico Queiroz de Aguiar  
Carlos Luís Dantas Coutinho Perez  
Carlos Passos Bezerril  
Carlos Zarattini  
Celso Bueno da Fonseca  
Celso Corrêa Pinto de Castro  
Celso Fabiano Vianna Braga  
Celso José Tiago  
Charles Estevam de Oliveira Hasler  
Claudio Marin Rodrigues  
Claudio Moreira  
Claudio Olany Alencar de Oliveira  
Clemente de Lima Baena Soares  
Édison Gomes de Souza Neto  
Edson Gonçalves Lopes  
Eduardo Castanheira Garrido Alves  
Eduardo Chaves Vieira  
Eduardo Dias da Costa Villas Bôas  
Eduardo Hartz de Oliveira  
Eduardo Henrique de S. Martins Alves  
Eduardo Marson Ferreira  
Eduardo Quesado Filgueiras  
Eduardo Sebastião de Paiva Vidual  
Ekkehard Griep  
Eliézer Rizzo  
Emilson Paiva de Faria

Erico de Lima Figueiredo  
Eugênio Diniz  
Felipe Daruich Neto  
Fernando Antonio Novais D'Amico  
Fernando Collor de Mello  
Fernando Ikedo  
Fernando M. F. Diégues  
Fernando Rezende  
Flavia de Holanda Schimidt  
Flavio Azevedo da S. Alves  
Flávio Vasconcelos  
Francisco José de Matos  
Gerson Nogueira Machado de Oliveira  
Gilnei Mourão Teixeira  
Guilherme Sales de Azevedo Melo  
Gustavo Alberto Trompowsky Heck  
Héctor Luis Saint-Pierre  
Hélio Gouvêa Prado  
Homero Zanotta  
Ilques Barbosa  
Ivan Teixeira de Assis  
Jacintho Maia Neto  
Jadson Porto  
Jairo Candido  
Jean Jacques Kourliandsky  
João Alfredo Henriques Oliveira

João Batista Carvalho Bernardes  
João Luiz Kuperman Garcia  
João Roberto de Oliveira  
João Roberto Martins Filho  
Joaquim Rubens Fontes Filho  
Jorge Alfredo Henriques Oliveira  
Jorge Godinho Barreto Nery  
José Alexandre Pires  
José Amaral Argolo  
José Benedito de Barros Moreira  
Jose Carlos Albano do Amarante  
José Carlos de Assis  
José Carlos De Nardi  
José Carlos P. de Carvalho  
José Castanhar  
José Cimar Rodrigues Pinto  
José Fernando Depireux Brasil  
Jose Firmino Dias Lopes Filho  
José Genoino Guimarães Neto  
José Heleno Zangali Vargas  
José Henrique Rodrigues de Sousa  
José Julio Barreto  
José Maria da Mota Ferreira  
Julio Saboya de Araújo Jorge  
Kai Michael Kenkel  
Karen Cristina Leal da Silva Ilogti



Leonardo Magalhães Nunes da Silva  
Leonardo Pablo Hekimián  
Leonardo Puntel  
Luís Carlos Gomes Mattos  
Luis Fernandes  
Luiz Antonio Rodrigues Dias  
Luiz Carlos de Carvalho Roth  
Luiz Carlos Siqueira Aguiar  
Luiz Cezar Loureiro de Azevedo  
Luiz Eduardo Rocha Paiva  
Luiz Umberto de Mendonça  
Marcílio Boavista da Cunha  
Marcio Antonio Gonçalves Coelho  
Marco Aurélio de Sá Ribeiro  
Marco Cepik  
Marcos Facó  
Marcos Inoi de Oliveira  
Maria Celina D´Araujo  
Maria Regina Soares de Lima  
Matias Spektor  
Maura Curci  
Mauricio Santoro  
Mauro César Rodrigues Pereira  
Mauro Cezar Nogueira do Nascimento  
Monica Herz  
Murilo Marques Barbosa

Nader Mousavideh  
Nelson Augusto Bacellar Gonçalves  
Nelson Azevedo Jobim  
Octavio Amorim Neto  
Odair Dias Gonçalves  
Odilon Marcuzzo Canto  
Orlando José Ferreira Neto  
Otávio Santana do Rêgo Barros  
Othon Luiz Pinheiro da Silva  
Ozíres Silva  
Paulo Augusto Oliveira de Assis  
Paulo Delgado  
Paulo Francisco Laranjeira Junior  
Paulo Henrique  
Paulo Pereira Santos  
Paulo Roberto da Silva Gomes Filho  
Paulo Roberto Motta  
Paulo Sérgio Melo de Carvalho  
Paulo Vicente  
Rafael Antonio Duarte Villa  
Raul Belens Jungmann Pinto  
Raul José de Abreu Sturari  
Reginaldo Gomes Garcia dos Reis  
Reinaldo Dias Ferraz de Souza  
Reinaldo Nonato de O. Lima  
Renato Flores Junior

Renato Pericin Rodrigues da Silva  
Rex Nazaré Alves  
Richard D. Downie  
Richard Fernandez Nunes  
Roberto Lopes Pontes Simões  
Roberto Nicolsky  
Rodrigo Carvalho Nippes  
Rodrigo Fracalossi de Moraes  
Rogério Luiz Veríssimo  
Rosane Argou Marques  
Rudibert Kilian Junior  
Rui da Fonseca Elia  
Samuel Alves Soares  
Satoshi Yokota  
Sergio Dias da Costa Aita

Sérgio Esmerio Pettasse de Souza  
Sergio Schmitt  
Sergio Westphalen Etchegoyen  
Severino Bezerra Cabral Filho  
Sidnei Rezende  
Simon Rosental  
Simone Argou Marques  
Tarcísio Takashi Muta  
Ubiratan de Carvalho Oliveira  
Wagner Alves de Oliveira  
Waldimir Pirró e Longo  
Walter Mauricio Costa de Miranda  
William de Sousa Moreira  
Williams da Silva Gonçalves

APÊNDICE

---

## OUTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS

# Legislação de Defesa

## I. Política Nacional de Defesa — PND

## II. Estratégia Nacional de Defesa — END

## II. Principais referências legais de interesse da Defesa

### Livro Branco de Defesa Nacional

Lei Complementar no 136, de 25 de agosto de 2010

Decreto no 7.438, de 11 de fevereiro de 2011

### Comércio e Indústria

Decreto no 3.665, de 20 de novembro de 2000

Lei Complementar no 12.598 de 22 de março de 2012

### Ciência & Tecnologia

Lei no 10.332, de 19 de dezembro de 2001

Decreto no 3.569, de 18 de agosto de 2000

Decreto no 4.179, de 2 de abril de 2002

## Comércio e posse de armas e munições

Lei no 10.826, de 22 de dezembro de 2003

Decreto no 5.123, de 1o de julho de 2004

## Legislação internacional de interesse da Defesa

Decreto no 19.841, de 22 de outubro de 1945

Decreto no 2.864, de 7 de dezembro de 1998

Decreto no 1.530, de 22 de junho de 1995

## Defesa e Forças Armadas

Constituição Federal artigo 142

Lei Complementar no 90, de 1o de outubro de 1997

Lei Complementar no 97, de 9 de junho de 1999

Lei Complementar no 117, de 2 de setembro de 2004

Lei no 2.419, de 10 de fevereiro de 1955

Lei no 4.375, de 17 de agosto de 1964

Lei no 5.292, de 8 de junho de 1967

Lei no 5.651, de 11 de dezembro de 1970



Lei no 6.634, de 2 de maio de 1979  
Lei no 6.880, de 9 de dezembro de 1980  
Lei no 7.549, de 11 de dezembro de 1986  
Lei no 8.239, de 4 de outubro de 1991  
Lei no 8.617, de 4 de janeiro de 1993  
Lei no 9.614, de 5 de março de 1998  
Lei 9.786, de 8 de fevereiro de 1999  
Lei no 11.279, de 9 de fevereiro de 2006  
Lei no 11.631, de 27 de dezembro de 2007  
Decreto no 57.654, de 20 de janeiro de 1966  
Decreto no 76.322, de 22 de setembro de 1975  
Decreto no 88.545, de 26 de julho de 1983  
Decreto no 3.897, de 24 de agosto de 2001

Decreto no 4.346, de 26 de agosto de 2002  
Decreto no 5.129, de 6 de julho de 2004  
Decreto no 5.144, de 16 de julho de 2004  
Decreto no 5.417, de 13 de abril de 2005  
Decreto no 5.751, de 12 de abril de 2006  
Decreto no 5.874, de 15 de agosto de 2006  
Decreto no 6.592, de 2 de outubro de 2008  
Decreto no 6.834, de 30 de abril de 2009  
Decreto no 7.364, de 23 de novembro de 2010  
Decreto No 7436, de 3 de fevereiro de 2011  
Decreto-lei no 1.001, de 21 de outubro de 1969  
Decreto-lei no 1.002, de 21 de outubro de 1969

APÊNDICE

---

# POLÍTICA NACIONAL DE DEFESA

# 1. INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Defesa (PND) é o documento condicionante de mais alto nível do planejamento de ações destinadas à defesa nacional coordenadas pelo Ministério da Defesa. Voltada essencialmente para ameaças externas, estabelece objetivos e orientações para o preparo e o emprego dos setores militar e civil em todas as esferas do Poder Nacional, em prol da Defesa Nacional.

Esta Política pressupõe que a defesa do País é inseparável do seu desenvolvimento, fornecendo-lhe o indispensável escudo. A intensificação da projeção do Brasil no concerto das nações e sua maior inserção em processos decisórios internacionais associam-se ao modelo de defesa proposto nos termos expostos a seguir.

Este documento explicita os conceitos de Segurança e de Defesa Nacional, analisa os ambientes internacional e nacional e estabelece os Objetivos Nacionais de Defesa. Além disso, orienta a consecução desses objetivos.

A Política Nacional de Defesa interessa a todos os segmentos da sociedade brasileira. Baseada nos fundamentos, objetivos e princípios constitucionais, alinha-se às aspirações nacionais e às orientações governamentais, em particular à política externa brasileira, que propugna, em uma visão ampla e atual, a solução pacífica das controvérsias, o fortalecimento da paz e da segurança internacionais, o reforço do multilateralismo e a integração sul-americana.

Após longo período livre de conflitos que tenham afetado diretamente o território e a soberania nacional, a percepção das ameaças está desvanecida para muitos brasileiros. No entanto, é imprudente imaginar que um país com o potencial do Brasil não enfrente antagonismos ao perseguir seus legítimos interesses. Um dos propósitos da Política Nacional de Defesa é conscientizar todos os segmentos da sociedade brasileira da importância da defesa do País e de que esta é um dever de todos os brasileiros.

## 2. O ESTADO, A SEGURANÇA E A DEFESA

2.1. O Estado tem como pressupostos básicos território, povo, leis e governo próprios e independência nas relações externas. Ele detém o monopólio legítimo dos meios de coerção para fazer valer a lei e a ordem, estabelecidas democraticamente, provendo, também, a segurança. A defesa externa é a destinação precípua das Forças Armadas.

2.2. A segurança é tradicionalmente vista somente do ângulo da confrontação entre nações, ou seja, a proteção contra ameaças de outras comunidades políticas ou, mais simplesmente, a defesa externa. À medida que as sociedades se desenvolveram e que se aprofundou a interdependência entre os Estados, novas exigências foram agregadas.

2.3. Gradualmente, ampliou-se o conceito de segurança, abrangendo os campos político, militar, econômico, psicossocial, científico- tecnológico, ambiental e outros.

Preservar a segurança requer medidas de largo espectro, envolvendo, além da defesa externa: a defesa civil, a segurança pública e as políticas econômica, social, educacional, científicotecnológica, ambiental, de saúde, industrial. Enfim, várias ações, muitas das quais não implicam qualquer envolvimento das Forças Armadas.

Cabe considerar que a segurança pode ser enfocada a partir do indivíduo, da sociedade e do Estado, do que resultam definições com diferentes perspectivas.

A segurança, em linhas gerais, é a condição em que o Estado, a sociedade ou os indivíduos se sentem livres de riscos, pressões ou ameaças, inclusive de necessidades extremas. Por sua vez, defesa é a ação efetiva para se obter ou manter o grau de segurança desejado.

2.4. Para efeito da Política Nacional de Defesa são adotados os seguintes conceitos:

I – Segurança é a condição que permite ao País preservar sua soberania e integridade territorial, promover seus interesses nacionais, livre de pressões e ameaças, e garantir aos cidadãos o exercício de seus direitos e deveres constitucionais;

II – Defesa Nacional é o conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase no campo militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas.

### 3. O AMBIENTE INTERNACIONAL

3.1. O mundo vive desafios mais complexos do que os enfrentados durante o período de confrontação ideológica bipolar. O fim da Guerra Fria reduziu o grau de previsibilidade das relações internacionais vigentes desde a Segunda Guerra Mundial.

Nesse ambiente, é pouco provável um conflito generalizado entre Estados. Entretanto, renovam-se conflitos de caráter étnico e religioso, exacerbam-se os nacionalismos e fragmentam-se os Estados, situações que afetam a ordem mundial.



Neste século, poderão ser intensificadas disputas por áreas marítimas, pelo domínio aeroespacial e por fontes de água doce, de alimentos e de energia, cada vez mais escassas. Tais questões poderão levar a ingerências em assuntos internos ou a disputas por espaços não sujeitos à soberania dos Estados, configurando quadros de conflito. Por outro lado, o aprofundamento da interdependência dificulta a precisa delimitação dos ambientes externo e interno.

Com a ocupação dos últimos espaços terrestres, as fronteiras continuarão a ser motivo de litígios internacionais.

3.2. O fenômeno da globalização, caracterizado pela interdependência crescente dos países, pela revolução tecnológica e pela expansão do comércio internacional e dos fluxos de capitais, resultou em avanços para uma parcela da humanidade. Paralelamente, a criação de blocos econômicos tem acirrado a concorrência entre grupos de países. Para os países em desenvolvimento, o desafio é o de uma inserção positiva no mercado mundial, ao mesmo tempo em que promovem o crescimento e a justiça social de modo soberano. A integração entre países em desenvolvimento – como na América do Sul – contribui para que alcancem esses objetivos.

Nesse processo, as economias nacionais tornaram-se mais vulneráveis às crises ocasionadas pela instabilidade econômica e financeira em todo o mundo. A exclusão de parcela significativa da população mundial dos processos de produção, consumo e acesso à informação constitui situação que poderá vir a configurar-se em conflito.

3.3. A configuração da ordem internacional, caracterizada por assimetrias de poder, produz tensões e instabilidades indesejáveis para a paz.

A prevalência do multilateralismo e o fortalecimento dos princípios consagrados pelo Direito Internacional como a soberania, a não intervenção e a igualdade entre os Estados são promotores de um mundo mais estável, voltado para o desenvolvimento e bem-estar da humanidade.

3.4. A questão ambiental permanece como uma das preocupações da humanidade. Países detentores de grande biodiversidade, enormes reservas de recursos naturais e imensas áreas para serem incorporadas ao sistema produtivo podem tornar-se objeto de interesse internacional.

3.5. As mudanças climáticas têm graves consequências sociais, com reflexos na capacidade estatal de agir e nas relações internacionais.

3.6. Para que o desenvolvimento e a autonomia nacionais sejam alcançados é essencial o domínio crescentemente autônomo de tecnologias sensíveis, principalmente nos estratégicos setores espacial, cibernético e nuclear.

3.7. Os avanços da tecnologia da informação, a utilização de satélites, o sensoriamento eletrônico e outros aperfeiçoamentos tecnológicos trouxeram maior eficiência aos sistemas administrativos e militares, sobretudo nos países que dedicam maiores recursos financeiros à Defesa. Em consequência, criaram-se vulnerabilidades que poderão ser exploradas, com o objetivo de inviabilizar o uso dos nossos sistemas ou facilitar a interferência à distância. Para superar essas vulnerabilidades, é essencial o investimento do Estado em setores de tecnologia avançada.

## 4. O AMBIENTE REGIONAL E O ENTORNO ESTRATÉGICO

4.1. A América do Sul é o ambiente regional no qual o Brasil se insere. Buscando aprofundar seus laços de cooperação, o País visualiza um entorno estratégico que extrapola a região sulamericana e inclui o Atlântico Sul e os países limítrofes da África, assim como a Antártica. Ao norte, a proximidade do mar do Caribe impõe que se dê crescente atenção a essa região.

4.2. A América do Sul, distante dos principais focos mundiais de tensão e livre de armas nucleares, é considerada uma região relativamente pacífica. Além disso, processos de consolidação democrática e de integração regional tendem a aumentar a confiança mútua e a favorecer soluções negociadas de eventuais conflitos.

4.3. Entre os fatores que contribuem para reduzir a possibilidade de conflitos no entorno estratégico destacam-se: o fortalecimento do processo de integração, a partir do Mercosul e da União de Nações Sul-Americanas; o estreito relacionamento entre os países amazônicos, no âmbito da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica; a intensificação da cooperação e do comércio com países da África, da América Central e do Caribe, inclusive a Comunidade dos Estados Latino-Americanos e Caribenhos (Celac), facilitada pelos laços étnicos e culturais; o desenvolvimento de organismos regionais; a integração das bases industriais de defesa; a consolidação da Zona de Paz e de Cooperação do Atlântico Sul e o diálogo continuado nas mesas de interação interregionais, como a cúpula América do Sul-África (ASA) e o Fórum de Diálogo Índia-Brasil-África do Sul (Ibas).

A ampliação, a modernização e a interligação da infraestrutura da América do Sul, com a devida atenção ao meio ambiente e às comunidades locais, podem concretizar a ligação entre seus centros produtivos e os dois oceanos, facilitando o desenvolvimento e a integração.

4.4. A segurança de um país é afetada pelo grau de estabilidade da região onde ele está inserido. Assim, é desejável que ocorram o consenso, a harmonia política e a convergência de ações entre os países vizinhos para reduzir os delitos transnacionais e alcançar melhores condições de desenvolvimento econômico e social, tornando a região mais coesa e mais forte.

4.5. A existência de zonas de instabilidade e de ilícitos transnacionais pode provocar o transbordamento de conflitos para outros países da América do Sul. A persistência desses focos de incertezas é, também, elemento que justifica a prioridade à defesa do Estado, de modo a preservar os interesses nacionais, a soberania e a independência.

4.6. Como consequência de sua situação geopolítica, é importante para o Brasil que se aprofunde o processo de desenvolvimento integrado e harmônico da América do Sul, que se estende, naturalmente, à área de defesa e segurança regionais.

## 5. O BRASIL

5.1. O perfil brasileiro – ao mesmo tempo continental e marítimo, equatorial, tropical e subtropical, de longa fronteira terrestre com quase todos os países sul-americanos e de extenso litoral e águas jurisdicionais – confere ao País profundidade geoestratégica e torna complexa a tarefa do planejamento geral de defesa. Dessa maneira, a diversificada fisiografia nacional conforma cenários diferenciados que, em termos de defesa, demandam, ao mesmo tempo, uma política abrangente e abordagens específicas.

5.2. A vertente continental brasileira contempla complexa variedade fisiográfica, que pode ser sintetizada em cinco macrorregiões: Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste.

5.3. O planejamento da defesa deve incluir todas as regiões e, em particular, as áreas vitais onde se encontra a maior concentração de poder político e econômico. Da mesma forma, deve-se priorizar a Amazônia e o Atlântico Sul.

5.4. A Amazônia brasileira, com seu grande potencial de riquezas minerais e de biodiversidade, é foco da atenção internacional. A garantia da presença do Estado e a vivificação da faixa de fronteira são dificultadas, entre outros fatores, pela baixa densidade demográfica e pelas longas distâncias.

A vivificação das fronteiras, a proteção do meio ambiente e o uso sustentável dos recursos naturais são aspectos essenciais para o desenvolvimento e a integração da região. O adensamento da presença do Estado, e em particular das Forças Armadas, ao longo das nossas fronteiras é condição relevante para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

5.5. O mar sempre esteve relacionado com o progresso do Brasil, desde o seu descobrimento. A natural vocação marítima brasileira é respaldada pelo seu extenso litoral e pela importância estratégica do Atlântico Sul.

A Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar abre a possibilidade de o Brasil estender os limites da sua Plataforma Continental e exercer o direito de jurisdição sobre os recursos econômicos em uma área de cerca de 4,5 milhões de quilômetros quadrados, região de vital importância para o País, uma verdadeira “Amazônia Azul”.

Nessa imensa área, incluída a camada do pré-sal, estão as maiores reservas de petróleo e gás, fontes de energia imprescindíveis para o desenvolvimento do País, além da existência de grande potencial pesqueiro, mineral e de outros recursos naturais.

A globalização aumentou a interdependência econômica dos países, consequentemente, o fluxo de cargas. No Brasil, o transporte marítimo é responsável por movimentar quase todo o comércio exterior.

5.6. As dimensões continental, marítima e aeroespacial, esta sobrejacente às duas primeiras, são de suma importância para a Defesa Nacional. O controle do espaço aéreo e a sua boa articulação com os países vizinhos, assim como o desenvolvimento de nossa capacitação aeroespacial, constituem objetivos setoriais prioritários.

5.7. O Brasil defende uma ordem internacional baseada na democracia, no multilateralismo, na cooperação, na proscrição das armas químicas, biológicas e nucleares, e na busca da paz entre as nações. Nesse sentido, defende a reforma das instâncias decisórias internacionais, de modo a torná-las mais legítimas, representativas e eficazes, fortalecendo o multilateralismo, o respeito ao Direito Internacional e os instrumentos para a solução pacífica de controvérsias.

5.8. A Constituição tem como um de seus princípios, nas relações internacionais, o repúdio ao terrorismo.

O Brasil considera que o terrorismo internacional constitui risco à paz e à segurança mundiais. Condena enfaticamente suas ações e implementa as resoluções pertinentes da Organização das Nações Unidas (ONU), reconhecendo a necessidade de que as nações trabalhem em conjunto no sentido de prevenir e combater as ameaças terroristas.



5.9. O Brasil atribui prioridade aos países da América do Sul e da África, em especial aos da África Ocidental e aos de língua portuguesa, buscando aprofundar seus laços com esses países.

5.10. A intensificação da cooperação com a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, integrada por oito países distribuídos por quatro continentes e unidos pelos denominadores comuns da história, da cultura e da língua, constitui outro fator relevante das nossas relações exteriores.

5.11. O Brasil tem laços de cooperação com países e blocos tradicionalmente aliados que possibilitam a troca de conhecimento em diversos campos. Concomitantemente, busca novas parcerias estratégicas com nações desenvolvidas ou emergentes para ampliar esses intercâmbios. Ao lado disso, o País acompanha as mudanças e variações do cenário político e econômico internacional e não deixa de explorar o potencial de novas associações, tais como as que mantém com os demais membros do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

5.12. O Brasil atua na comunidade internacional respeitando os princípios consagrados no art. 4º da Constituição, em particular os princípios de autodeterminação, não-intervenção, igualdade entre os Estados e solução pacífica de conflitos. Nessas condições, sob a égide da Organização das Nações Unidas (ONU), participa de operações de paz, sempre de acordo com os interesses nacionais, de forma a contribuir para a paz e a segurança internacionais.

5.13. A persistência de ameaças à paz mundial requer a atualização permanente e o aparelhamento das nossas Forças Armadas, com ênfase no apoio à ciência e tecnologia para o desenvolvimento da indústria nacional de defesa. Visa-se, com isso, à redução da dependência tecnológica e à superação das restrições unilaterais de acesso a tecnologias sensíveis.

5.14. Em consonância com a busca da paz e da segurança internacionais, o País é signatário do Tratado sobre a Não-Proliferação de Armas Nucleares e destaca a necessidade do cumprimento do seu Artigo VI, que prevê a negociação para a eliminação total das armas nucleares por parte das potências nucleares, ressaltando o direito de todos os países ao uso da tecnologia nuclear para fins pacíficos.

5.15. O contínuo desenvolvimento brasileiro traz implicações crescentes para a segurança das infraestruturas críticas. Dessa forma, é necessária a identificação dos pontos estratégicos prioritários, de modo a planejar e a implementar suas defesas.

## 6. OBJETIVOS NACIONAIS DE DEFESA

As relações internacionais são pautadas por complexo jogo de atores, interesses e normas que estimulam ou limitam a capacidade de atuação dos Estados. Nesse contexto de múltiplas influências e de interdependência, os países buscam realizar seus interesses nacionais, podendo encorajar alianças ou gerar conflitos de variadas intensidades. Dessa forma, torna-se essencial estruturar a Defesa Nacional de modo compatível com a estatura político-estratégica do País para preservar a soberania e os interesses nacionais. Assim, da avaliação dos ambientes descritos, emergem os Objetivos Nacionais de Defesa:

- I – garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial;
- II – defender os interesses nacionais e as pessoas, os bens e os recursos brasileiros no exterior;
- III – contribuir para a preservação da coesão e da unidade nacionais;
- IV – contribuir para a estabilidade regional;
- V – contribuir para a manutenção da paz e da segurança internacionais;
- VI – intensificar a projeção do Brasil no concerto das nações e sua maior inserção em processos decisórios internacionais;
- VII – manter Forças Armadas modernas, integradas, adestradas e balanceadas, e com crescente profissionalização, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional;
- VIII – conscientizar a sociedade brasileira da importância dos assuntos de defesa do País;
- IX – desenvolver a indústria nacional de defesa, orientada para a obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis;
- X – estruturar as Forças Armadas em torno de capacidades, dotando-as de pessoal e material compatíveis com os planejamentos estratégicos e operacionais;
- XI – desenvolver o potencial de logística de defesa e de mobilização nacional.

## 7. ORIENTAÇÕES

7.1. No gerenciamento de crises internacionais de natureza político-estratégica, o Governo poderá determinar o emprego de todas as expressões do Poder Nacional, de diferentes formas, visando a preservar os interesses nacionais.

7.2. No caso de agressão externa, o País empregará todo o Poder Nacional, com ênfase na expressão militar, na defesa dos seus interesses.

7.3. O Serviço Militar Obrigatório é a garantia de participação de cidadãos na Defesa Nacional e contribui para o desenvolvimento da mentalidade de defesa no seio da sociedade brasileira.

7.4. A expressão militar do País fundamenta-se na capacidade das Forças Armadas e no potencial dos recursos nacionais mobilizáveis.

7.5. O País deve dispor de meios com capacidade de exercer vigilância, controle e defesa: das águas jurisdicionais brasileiras; do seu território e do seu espaço aéreo, incluídas as áreas continental e marítima. Deve, ainda, manter a segurança das linhas de comunicações marítimas e das linhas de navegação aérea, especialmente no Atlântico Sul.

7.6. Para contrapor-se às ameaças à Amazônia, é imprescindível executar uma série de ações estratégicas voltadas para o fortalecimento da presença militar, a efetiva ação do Estado no desenvolvimento sustentável (social, econômico e ambiental) e a ampliação da cooperação com os países vizinhos, visando à defesa das riquezas naturais.

7.7. Os setores governamental, industrial e acadêmico, voltados à produção científica e tecnológica e para a inovação, devem contribuir para assegurar que o atendimento às necessidades de produtos de defesa seja apoiado em tecnologias sob domínio nacional obtidas mediante estímulo e fomento dos setores industrial e acadêmico. A capacitação da indústria nacional de defesa, incluído o domínio de tecnologias de uso dual, é fundamental para alcançar o abastecimento de produtos de defesa.

7.8. A integração da indústria de defesa sul-americana deve ser objeto de medidas que proporcionem desenvolvimento mútuo, bem como capacitação e autonomia tecnológicas.

7.9. O Brasil deverá buscar parcerias estratégicas, visando a ampliar o leque de opções de cooperação na área de defesa e as oportunidades de intercâmbio.

7.10. Os setores espacial, cibernético e nuclear são estratégicos para a Defesa do País; devem, portanto, ser fortalecidos.

7.11. A atuação do Estado brasileiro com relação à defesa tem como fundamento a obrigação de garantir nível adequado de segurança do País, tanto em tempo de paz, quanto em situação de conflito.

7.12. À ação diplomática na solução de conflitos soma-se a estratégia militar da dissuasão. Nesse contexto, torna-se importante desenvolver a capacidade de mobilização nacional e a manutenção de Forças Armadas modernas, integradas e balanceadas, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional, em condições de pronto emprego.

7.13. Para ampliar a projeção do País no concerto mundial e reafirmar seu compromisso com a defesa da paz e com a cooperação entre os povos, o Brasil deverá aperfeiçoar o preparo das Forças Armadas para desempenhar responsabilidades crescentes em ações humanitárias e em missões de paz sob a égide de organismos multilaterais, de acordo com os interesses nacionais.

7.14. O Brasil deverá dispor de capacidade de projeção de poder, visando a eventual participação em operações estabelecidas ou autorizadas pelo Conselho de Segurança da ONU.

7.15. Excepcionalmente, em conflitos de maior extensão, de forma coerente com sua história e o cenário vislumbrado, observados os dispositivos constitucionais e legais, bem como os interesses do País e os princípios básicos da política externa, o Brasil poderá participar de arranjos de defesa coletiva.

7.16. É imprescindível que o País disponha de estrutura ágil, capaz de prevenir ações terroristas e de conduzir operações de contraterrorismo.

7.17. Para se opor a possíveis ataques cibernéticos, é essencial aperfeiçoar os dispositivos de segurança e adotar procedimentos que minimizem a vulnerabilidade dos sistemas que possuam suporte de tecnologia da informação e comunicação ou permitam seu pronto restabelecimento.

7.18. É prioritário assegurar continuidade e previsibilidade na alocação de recursos para permitir o preparo e o equipamento adequado das Forças Armadas.

7.19. Deverá ser buscado o constante aperfeiçoamento da capacidade de comando, controle, monitoramento e do sistema de inteligência dos órgãos envolvidos na Defesa Nacional. 7.20. Nos termos da Constituição, as Forças Armadas poderão ser empregadas pela União contra ameaças ao exercício da soberania do Estado e à indissolubilidade da unidade federativa.

7.21. O Brasil deverá buscar a contínua interação da atual PND com as demais políticas governamentais, visando a fortalecer a infraestrutura de valor estratégico para a Defesa Nacional, particularmente a de transporte, a de energia e a de comunicações.

7.22. O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem é regido por legislação específica.



APÊNDICE

---

# ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA

# INTRODUÇÃO

O Brasil é pacífico por tradição e por convicção. Vive em paz com seus vizinhos. Rege suas relações internacionais, dentre outros, pelos princípios constitucionais da não intervenção, defesa da paz, solução pacífica dos conflitos e democracia. Essa vocação para a convivência harmônica, tanto interna como externa, é parte da identidade nacional e um valor a ser conservado pelo povo brasileiro.

O Brasil ascenderá ao primeiro plano no cenário internacional sem buscar hegemonia. O povo brasileiro não deseja exercer domínio sobre outros povos. Quer que o Brasil se engrandeça sem imperar.

O crescente desenvolvimento do Brasil deve ser acompanhado pelo aumento do preparo de sua defesa contra ameaças e agressões. A sociedade brasileira vem tomando consciência da responsabilidade com a preservação da independência do País. O planejamento de ações destinadas à Defesa Nacional, a cargo do Estado, tem seu documento condicionante de mais alto nível na Política Nacional de Defesa, que estabelece os Objetivos Nacionais de Defesa. O primeiro deles é a garantia da soberania, do patrimônio nacional e da integridade territorial. Outros objetivos incluem a estruturação de Forças Armadas com adequadas capacidades organizacionais e operacionais e a criação de condições sociais e econômicas de apoio à Defesa Nacional no Brasil, assim como a contribuição para a paz e a segurança internacionais e a proteção dos interesses brasileiros nos diferentes níveis de projeção externa do País.

A presente Estratégia Nacional de Defesa trata da reorganização e reorientação das Forças Armadas, da organização da Base Industrial de Defesa e da política de composição dos efetivos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica. Ao propiciar a execução da Política Nacional de Defesa com uma orientação sistemática e com medidas de implementação, a Estratégia Nacional de Defesa contribuirá para fortalecer o papel cada vez mais importante do Brasil no mundo.

# ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA E ESTRATÉGIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO

1. Estratégia nacional de defesa é inseparável de estratégia nacional de desenvolvimento. Esta motiva aquela. Aquela fornece escudo para esta. Cada uma reforça as razões da outra. Em ambas, se desperta para a nacionalidade e constrói-se a Nação. Defendido, o Brasil terá como dizer não, quando tiver que dizer não. Terá capacidade para construir seu próprio modelo de desenvolvimento.

2. Não é evidente para um País que pouco trato teve com guerras, convencer-se da necessidade de defender-se para poder construir-se. Não bastam, ainda que sejam proveitosos e até mesmo indispensáveis, os argumentos que invocam as utilidades das tecnologias e dos conhecimentos da defesa para o desenvolvimento do País. Os recursos demandados pela defesa exigem uma transformação de consciências, para que se constitua uma estratégia de defesa para o Brasil.

3. Apesar da dificuldade, é indispensável para as Forças Armadas de um País com as características do nosso, manter, em meio à paz, o impulso de se preparar para o combate e de cultivar, em prol desse preparo, o hábito da transformação.

Disposição para mudar é o que a Nação está a exigir agora de si mesma, de sua liderança, de seus marinheiros, soldados e aviadores. Não se trata apenas de financiar e de equipar as Forças Armadas. Trata-se de transformá-las, para melhor defenderem o Brasil.

4. Projeto forte de defesa favorece projeto forte de desenvolvimento. Forte é o projeto de desenvolvimento que, sejam quais forem suas demais orientações, se guie pelos seguintes princípios:

(a) Independência nacional efetivada pela mobilização de recursos físicos, econômicos e humanos, para o investimento no potencial produtivo do País. Aproveitar os investimentos estrangeiros, sem deles depender.

(b) Independência nacional alcançada pela capacitação tecnológica autônoma, inclusive nos estratégicos setores espacial, cibernético e nuclear. Não é independente quem não tem o domínio das tecnologias sensíveis, tanto para a defesa, como para o desenvolvimento; e

(c) Independência nacional assegurada pela democratização de oportunidades educativas e econômicas e pelas oportunidades para ampliar a participação popular nos processos decisórios da vida política e econômica do País.

# NATUREZA E ÂMBITO DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA

1. A Estratégia Nacional de Defesa é o vínculo entre o conceito e a política de independência nacional, de um lado, e as Forças Armadas para resguardar essa independência, de outro. Trata de questões políticas e institucionais decisivas para a defesa do País, como os objetivos da sua “grande estratégia” e os meios para fazer com que a Nação participe da defesa. Aborda, também, problemas propriamente militares, derivados da influência dessa “grande estratégia” na orientação e nas práticas operacionais das três Forças.

## DIRETRIZES DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA

A Estratégia Nacional de Defesa pauta-se pelas seguintes diretrizes:

1. Dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres e nos limites das águas jurisdicionais brasileiras, e impedir-lhes o uso do espaço aéreo nacional.

Para dissuadir, é preciso estar preparado para combater. A tecnologia, por mais avançada que seja, jamais será alternativa ao combate. Será sempre instrumento do combate.

2. Organizar as Forças Armadas sob a égide do trinômio monitoramento/ controle, mobilidade e presença.

Esse triplo imperativo vale, com as adaptações cabíveis, para cada Força. Do trinômio resulta a definição das capacidades operacionais de cada uma das Forças.

3. Desenvolver as capacidades de monitorar e controlar o espaço aéreo, o território e as águas jurisdicionais brasileiras.

Tal desenvolvimento dar-se-á a partir da utilização de tecnologias de monitoramento terrestre, marítimo, aéreo e espacial que estejam sob inteiro e incondicional domínio nacional.

4. Desenvolver, lastreada na capacidade de monitorar/controlar, a capacidade de responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão: a mobilidade estratégica.

A mobilidade estratégica – entendida como a aptidão para se chegar rapidamente à região em conflito – reforçada pela mobilidade tática – entendida como a aptidão para se mover dentro daquela região – é o complemento prioritário do monitoramento/controle e uma das bases do poder de combate, exigindo, das Forças Armadas, ação que, mais do que conjunta, seja unificada.



O imperativo de mobilidade ganha importância decisiva, dadas a vastidão do espaço a defender e a escassez dos meios para defendê-lo. O esforço de presença, sobretudo ao longo das fronteiras terrestres e nas partes mais estratégicas do litoral, tem limitações intrínsecas. É a mobilidade que permitirá superar o efeito prejudicial de tais limitações.

5. Aprofundar o vínculo entre os aspectos tecnológicos e os operacionais da mobilidade, sob a disciplina de objetivos bem definidos.

Mobilidade depende de meios terrestres, marítimos e aéreos apropriados e da maneira de combiná-los. Depende, também, de capacitações operacionais que permitam aproveitar ao máximo o potencial das tecnologias do movimento.

O vínculo entre os aspectos tecnológicos e operacionais da mobilidade há de se realizar de maneira a alcançar objetivos bem definidos. Entre esses objetivos, há um que guarda relação especialmente próxima com a mobilidade: a capacidade de alternar a concentração e a desconcentração de forças, com o propósito de dissuadir e combater a ameaça.

6. Fortalecer três setores de importância estratégica: o espacial, o cibernético e o nuclear.

Esse fortalecimento assegurará o atendimento ao conceito de flexibilidade.

Como decorrência de sua própria natureza, esses setores transcendem a divisão entre desenvolvimento e defesa, entre o civil e o militar.

Os setores espacial e cibernético permitirão, em conjunto, que a capacidade de visualizar o próprio País não dependa de tecnologia estrangeira e que as três Forças, em conjunto, possam atuar em rede, instruídas por monitoramento que se faça também a partir do espaço.

O Brasil tem compromisso – decorrente da Constituição e da adesão a Tratados Internacionais – com o uso estritamente pacífico da energia nuclear. Entretanto, afirma a necessidade estratégica de desenvolver e dominar essa tecnologia. O Brasil precisa garantir o equilíbrio e a versatilidade da sua matriz energética e avançar em áreas, tais como as de agricultura e saúde, que podem se beneficiar da tecnologia de energia nuclear. E levar a cabo, entre outras iniciativas que exigem independência tecnológica em matéria de energia nuclear, o projeto do submarino de propulsão nuclear.

7. Unificar e desenvolver as operações conjuntas das três Forças, muito além dos limites impostos pelos protocolos de exercícios conjuntos.

Os instrumentos principais dessa unificação serão o Ministério da Defesa e o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Devem ganhar dimensão maior e responsabilidades mais abrangentes.

O Ministro da Defesa exercerá, na plenitude, todos os poderes de direção das Forças Armadas que a Constituição e as leis não reservarem, expressamente, ao Presidente da República.

A subordinação das Forças Armadas ao poder político constitucional é pressuposto do regime republicano e garantia da integridade da Nação.

Os Secretários do Ministério da Defesa e o Diretor-Geral do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM) serão nomeados mediante indicação exclusiva do Ministro de Estado da Defesa, entre cidadãos brasileiros, militares das três Forças e civis, respeitadas as peculiaridades e as funções de cada secretaria. As iniciativas destinadas a formar quadros de especialistas civis em defesa permitirão, no futuro, aumentar a presença de civis em postos dirigentes e nos demais níveis do Ministério da Defesa. As disposições legais em contrário serão revogadas.

O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas será chefiado por um oficial-general de último posto, e terá a participação de um Comitê, integrado pelos Chefes dos Estados-Maiores das três Forças. Será subordinado diretamente ao Ministro da Defesa. Construirá as iniciativas destinadas a dar realidade prática à tese da unificação doutrinária, estratégica e operacional e contará com estrutura permanente que lhe permita cumprir sua tarefa.

A Marinha, o Exército e a Aeronáutica disporão, singularmente, de um Comandante, nomeado pelo(a) Presidente(a) da República e indicado pelo Ministro da Defesa. O Comandante de Força, no âmbito das suas atribuições, exercerá a direção e a gestão da sua Força, formulará a sua política e doutrina e preparará seus órgãos operativos e de apoio para o cumprimento da destinação constitucional.

Os Estados-Maiores das três Forças, subordinados a seus Comandantes, serão os agentes da formulação estratégica em cada uma delas, sob a orientação do respectivo Comandante.

#### 8. Reposicionar os efetivos das três Forças.

As principais unidades do Exército estacionam no Sudeste e no Sul do Brasil. A esquadra da Marinha concentra-se na cidade do Rio de Janeiro. Algumas instalações tecnológicas da Força Aérea estão localizadas em São José dos Campos, em São Paulo. As preocupações mais agudas de defesa estão, porém, no Norte, no Oeste e no Atlântico Sul.

Sem desconsiderar a necessidade de defender as maiores concentrações demográficas e os maiores centros industriais do País, a Marinha deverá estar mais presente na região da foz do Rio Amazonas e nas grandes bacias fluviais do Amazonas e do Paraguai-Paraná. Deverá o Exército agrupar suas reservas regionais nas respectivas áreas, para possibilitar a resposta imediata na crise ou na guerra.

Pelas mesmas razões que exigem a formação do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, os Distritos Navais ou Comandos de Área das três Forças terão suas áreas de jurisdição coincidentes, ressalvados impedimentos decorrentes de circunstâncias locais ou específicas. Os oficiais-generais que comandarem, por conta de suas respectivas Forças, um Distrito Naval ou Comando de Área, reunir-se-ão regularmente, acompanhados de seus principais assessores, para assegurar a unidade operacional das três Forças naquela área. Em cada área deverá ser estruturado um Estado-Maior Conjunto Regional, para realizar e atualizar, desde o tempo de paz, os planejamentos operacionais da área.

9. Adensar a presença de unidades da Marinha, do Exército e da Força Aérea nas fronteiras.

Deve-se ter claro que, dadas as dimensões continentais do território nacional, presença não pode significar onipresença. A presença ganha efetividade graças à sua relação com monitoramento/controle e com mobilidade.

Nas fronteiras terrestres, nas águas jurisdicionais brasileiras e no espaço aéreo sobrejacente, as unidades do Exército, da Marinha e da Força Aérea têm, sobretudo, tarefas de vigilância. No cumprimento dessas tarefas, as unidades ganham seu pleno significado apenas quando compõem sistema integrado de monitoramento/controle, feito, inclusive, a partir do espaço. Ao mesmo tempo, tais unidades potencializam-se como instrumentos de defesa, por meio de seus vínculos com as reservas táticas e estratégicas. Os vigias alertam. As reservas respondem e operam. E a eficácia do emprego das reservas táticas regionais e estratégicas é proporcional à capacidade de atenderem à exigência da mobilidade.

Entende-se por reservas táticas forças articuladas, em profundidade, numa determinada área estratégica, com mobilidade suficiente para serem empregadas na própria área estratégica onde estão localizadas. Reservas estratégicas são forças dotadas de alta mobilidade estratégica, com estrutura organizacional completa desde o tempo de paz, dotadas do mais alto nível possível de capacitação operacional e aprestamento, em condições de atuar no mais curto prazo, no todo ou em parte, em qualquer área estratégica compatível com sua doutrina de emprego.

10. Priorizar a região amazônica.

A Amazônia representa um dos focos de maior interesse para a defesa. A defesa da Amazônia exige avanço de projeto de desenvolvimento sustentável e passa pelo trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença.

O Brasil será vigilante na reafirmação incondicional de sua soberania sobre a Amazônia brasileira. Repudiará, pela prática de atos de desenvolvimento e de defesa, qualquer tentativa de tutela sobre as suas decisões a respeito de preservação, de desenvolvimento e de defesa da Amazônia. Não permitirá que organizações ou indivíduos sirvam de instrumentos para interesses estrangeiros – políticos ou econômicos – que queiram enfraquecer a soberania brasileira. Quem cuida da Amazônia brasileira, a serviço da humanidade e de si mesmo, é o Brasil.

O CENSIPAM deverá atuar integradamente com as FA, a fim de fortalecer o monitoramento, o planejamento, o controle, a logística, a mobilidade e a presença na Amazônia brasileira.

11. Desenvolver a capacidade logística, para fortalecer a mobilidade, sobretudo na região amazônica.

Daí a importância de se possuir estruturas de transporte e de comando e controle que possam operar em grande variedade de circunstâncias, inclusive sob as condições extraordinárias impostas pela guerra.

12. Desenvolver o conceito de flexibilidade no combate, para atender aos requisitos de monitoramento/controle, mobilidade e presença.

Isso exigirá, sobretudo na Força Terrestre, que as forças convencionais cultivem alguns predicados atribuídos a forças não convencionais.

Somente Forças Armadas com tais predicados estarão aptas para operar no amplíssimo espectro de circunstâncias que o futuro poderá trazer.

A conveniência de assegurar que as forças convencionais adquiram predicados comumente associados a forças não convencionais pode parecer mais evidente no ambiente da selva amazônica. Aplicam-se eles, porém, com igual pertinência, a outras áreas do País. Não é uma adaptação a especificidades geográficas localizadas. É resposta a uma vocação estratégica geral.

13. Desenvolver o repertório de práticas e de capacitações operacionais dos combatentes, para atender aos requisitos de monitoramento/controle, mobilidade e presença.

Cada homem e mulher a serviço das Forças Armadas há de dispor de três ordens de meios e de habilitações.



Em primeiro lugar, cada combatente deve contar com meios e habilitações para atuar em rede, não só com outros combatentes e contingentes de sua própria Força, mas também com combatentes e contingentes das outras Forças. As tecnologias de comunicações, inclusive com os veículos que monitorem a superfície da terra e do mar, a partir do espaço, devem ser encaradas como instrumentos potencializadores de iniciativas de defesa e de combate. Esse é o sentido do requisito de monitoramento e controle e de sua relação com as exigências de mobilidade e de presença.

Em segundo lugar, cada combatente deve dispor de tecnologias e de conhecimentos que permitam aplicar, em qualquer região em conflito, terrestre ou marítimo, o imperativo de mobilidade. É a esse imperativo, combinado com a capacidade de combate, que devem servir as plataformas e os sistemas de armas à disposição do combatente.

Em terceiro lugar, cada combatente deve ser treinado para abordar o combate de modo a atenuar as formas rígidas e tradicionais de comando e controle, em prol da flexibilidade, da adaptabilidade, da audácia e da surpresa no campo de batalha. Esse combatente será, ao mesmo tempo, um comandado que sabe obedecer, exercer a iniciativa, na ausência de ordens específicas, e orientar-se em meio às incertezas e aos sobressaltos do combate – e uma fonte de iniciativas – capaz de adaptar suas ordens à realidade da situação mutável em que se encontra.

Ganha ascendência no mundo um estilo de produção industrial marcado pela atenuação de contrastes entre atividades de planejamento e de execução e pela relativização de especializações rígidas nas atividades de execução. Esse estilo encontra contrapartida na maneira de fazer a guerra, cada vez mais caracterizada por extrema flexibilidade.

14. Promover a reunião, nos militares brasileiros, dos atributos e predicados exigidos pelo conceito de flexibilidade.

O militar brasileiro precisa reunir qualificação e rusticidade. Necessita dominar as tecnologias e as práticas operacionais exigidas pelo conceito de flexibilidade. Deve identificar-se com as peculiaridades e características geográficas exigentes ou extremas que existem no País. Só assim realizar-se-á, na prática, o conceito de flexibilidade, dentro das características do território nacional e da situação geográfica e geopolítica do Brasil.

15. Rever, a partir de uma política de otimização do emprego de recursos humanos, a composição dos efetivos das três Forças, de modo a dimensioná-las para atender adequadamente ao disposto na Estratégia Nacional de Defesa.

16. Estruturar o potencial estratégico em torno de capacidades.

Convém organizar as Forças Armadas em torno de capacidades, não em torno de inimigos específicos. O Brasil não tem inimigos no presente. Para não tê-los no futuro, é preciso preservar a paz e preparar-se para a guerra.

17. Preparar efetivos para o cumprimento de missões de garantia da lei e da ordem, nos termos da Constituição.

O País cuida para evitar que as Forças Armadas desempenhem papel de polícia. Efetuar operações internas em garantia da lei e da ordem, quando os poderes constituídos não conseguem garantir a paz pública e um dos Chefes dos três Poderes o requer, faz parte das responsabilidades constitucionais das Forças Armadas. A legitimação de tais responsabilidades pressupõe, entretanto, legislação que ordene e respalde as condições específicas e os procedimentos federativos que deem ensejo a tais operações, com resguardo de seus integrantes.

18. Estimular a integração da América do Sul.

Essa integração não somente contribui para a defesa do Brasil, como possibilita fomentar a cooperação militar regional e a integração das bases industriais de defesa. Afasta a sombra de conflitos dentro da região. Com todos os países, avança-se rumo à construção da unidade sul-americana. O Conselho de Defesa Sul-Americano é um mecanismo consultivo que se destina a prevenir conflitos e fomentar a cooperação militar regional e a integração das bases industriais de defesa, sem que dele participe país alheio à região. Orienta-se pelo princípio da cooperação entre seus membros.

19. Preparar as Forças Armadas para desempenharem responsabilidades crescentes em operações internacionais de apoio à política exterior do Brasil.

Em tais operações, as Forças agirão sob a orientação das Nações Unidas ou em apoio a iniciativas de órgãos multilaterais da região, pois o fortalecimento do sistema de segurança coletiva é benéfico à paz mundial e à defesa nacional.

20. Ampliar a capacidade de atender aos compromissos internacionais de busca e salvamento.

É tarefa prioritária para o País, o aprimoramento dos meios existentes e da capacitação do pessoal envolvido com as atividades de busca e salvamento no território nacional, nas águas jurisdicionais brasileiras e nas áreas pelas quais o Brasil é responsável, em decorrência de compromissos internacionais.

21. Desenvolver o potencial de mobilização militar e nacional para assegurar a capacidade dissuasória e operacional das Forças Armadas. Diante de eventual degeneração do quadro internacional, o Brasil e suas Forças Armadas deverão estar

prontos para tomar medidas de resguardo do território, das linhas de comércio marítimo e plataformas de petróleo e do espaço aéreo nacionais. As Forças Armadas deverão, também, estar habilitadas a aumentar rapidamente os meios humanos e materiais disponíveis para a defesa. Exprime-se o imperativo de elasticidade em capacidade de mobilização nacional e militar.

Ao decretar a mobilização nacional, o Poder Executivo delimitará a área em que será realizada e especificará as medidas necessárias à sua execução, como, por exemplo, poderes para assumir o controle de recursos materiais, inclusive meios de transporte necessários à defesa, de acordo com a Lei de Mobilização Nacional. A mobilização militar demanda a organização de uma força de reserva, mobilizável em tais circunstâncias. Reporta-se, portanto, à questão do futuro do Serviço Militar Obrigatório.

Sem que se assegure a elasticidade para as Forças Armadas, seu poder dissuasório e defensivo ficará comprometido.

22. Capacitar a Base Industrial de Defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à defesa.

Regimes jurídico, regulatório e tributário especiais protegerão as empresas privadas nacionais de produtos de defesa contra os riscos do imediatismo mercantil e assegurarão continuidade nas compras públicas. A contrapartida a tal regime especial será, porém, o poder estratégico que o Estado exercerá sobre tais empresas, a ser assegurado por um conjunto de instrumentos de direito privado ou de direito público.

Já o setor estatal de produtos de defesa terá por missão operar no teto tecnológico, desenvolvendo as tecnologias que as empresas privadas não possam alcançar ou obter, a curto ou médio prazo, de maneira rentável.

A formulação e a execução da política de obtenção de produtos de defesa serão centralizadas no Ministério da Defesa, sob a responsabilidade da Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD), admitida delegação na sua execução.

A Base Industrial de Defesa será incentivada a competir em mercados externos para aumentar a sua escala de produção. A consolidação da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL) poderá atenuar a tensão entre o requisito da independência em produção de defesa e a necessidade de compensar custo com escala, possibilitando o desenvolvimento da produção de defesa em conjunto com outros países da região.

Serão buscadas parcerias com outros países, com o propósito de desenvolver a capacitação tecnológica e a fabricação de produtos de defesa nacionais, de modo a eliminar, progressivamente, a dependência de serviços e produtos importados.

Sempre que possível, as parcerias serão construídas como expressões de associação estratégica mais abrangente entre o Brasil e o país parceiro. A associação será manifestada em colaborações de defesa e de desenvolvimento, e será pautada por duas ordens de motivações básicas: a internacional e a nacional.

A motivação de ordem internacional será trabalhar com o país parceiro em prol de um maior pluralismo de poder e de visão no mundo. Esse trabalho conjunto passa por duas etapas. Na primeira etapa, o objetivo é a melhor representação de países emergentes, inclusive o Brasil, nas organizações internacionais – políticas e econômicas – estabelecidas. Na segunda, o alvo é a reestruturação das organizações internacionais, para que se tornem mais abertas às divergências, às inovações e aos experimentos do que são as instituições nascidas ao término da Segunda Guerra Mundial.

A motivação de ordem nacional será contribuir para a ampliação das instituições que democratizem a economia de mercado e aprofundem a democracia, organizando o crescimento econômico socialmente includente.

Deverá, sempre que possível, ser buscado o desenvolvimento de materiais que tenham uso dual.

### 23. Manter o Serviço Militar Obrigatório.

O Serviço Militar Obrigatório é uma das condições para que se possa mobilizar o povo brasileiro em defesa da soberania nacional. É, também, instrumento para afirmar a unidade da Nação, independentemente de classes sociais, gerando oportunidades e incentivando o exercício da cidadania.

Como o número dos alistados anualmente é muito maior do que o número de recrutas de que precisam as Forças Armadas, deverão elas selecioná-los segundo o vigor físico, a aptidão e a capacidade intelectual, cuidando para que todas as classes sociais sejam representadas.

24. Participar da concepção e do desenvolvimento da infraestrutura estratégica do País, para incluir requisitos necessários à Defesa Nacional.

A infraestrutura estratégica do Brasil deverá contemplar estudos para emprego dual, ou seja, atender à sociedade e à economia do País, bem como à Defesa Nacional.

25. Inserir, nos cursos de altos estudos estratégicos de oficiais das três forças, os princípios e diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa, inclusive aqueles que dizem respeito ao Estado-Maior Conjunto.



## EIXOS ESTRUTURANTES

1. A Estratégia Nacional de Defesa organiza-se em torno de três eixos estruturantes.

O primeiro eixo estruturante diz respeito a como as Forças Armadas devem se organizar e se orientar para melhor desempenharem sua destinação constitucional e suas atribuições na paz e na guerra. Enumeram-se diretrizes estratégicas relativas a cada uma das Forças e especifica-se a relação que deve prevalecer entre elas. Descreve-se a maneira de transformar tais diretrizes em práticas e capacitações operacionais e propõe-se a linha de evolução tecnológica necessária para assegurar que se concretizem.

A análise das hipóteses de emprego das Forças Armadas – para resguardar o espaço aéreo, o território e as águas jurisdicionais brasileiras – permite dar foco mais preciso às diretrizes estratégicas. Nenhuma análise de hipóteses de emprego pode, porém, desconsiderar as ameaças do futuro. Por isso mesmo, as diretrizes estratégicas e as capacitações operacionais precisam transcender o horizonte imediato que a experiência e o entendimento de hoje permitem descortinar.

Ao lado da destinação constitucional, das atribuições, da cultura, dos costumes e das competências próprias de cada Força e da maneira de sistematizá-las em uma estratégia de defesa integrada, aborda-se o papel de três setores decisivos para a defesa nacional: o espacial, o cibernético e o nuclear. Descreve-se como as três Forças devem operar em rede – entre si e em ligação com o monitoramento do território, do espaço aéreo e das águas jurisdicionais brasileiras.

O segundo eixo estruturante refere-se à reorganização da Base Industrial de Defesa, para assegurar que o atendimento às necessidades de tais produtos por parte das Forças Armadas apoie-se em tecnologias sob domínio nacional, preferencialmente as de emprego dual (militar e civil).

O terceiro eixo estruturante versa sobre a composição dos efetivos das Forças Armadas e, consequentemente, sobre o futuro do Serviço Militar Obrigatório. Seu propósito é zelar para que as Forças Armadas reproduzam, em sua composição, a própria Nação – para que elas não sejam uma parte da Nação, pagas para lutar por conta e em benefício das outras partes. O Serviço Militar Obrigatório deve, pois, funcionar como espaço republicano, no qual possa a Nação encontrar-se acima das classes sociais.

# OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DAS FORÇAS ARMADAS

## A Marinha do Brasil

1. Na maneira de conceber a relação entre as tarefas estratégicas de negação do uso do mar, de controle de áreas marítimas e de projeção de poder, a Marinha do Brasil se pautará por um desenvolvimento desigual e conjunto. Se aceitasse dar peso igual a todas as três tarefas, seria grande o risco de ser medíocre em todas elas. Embora todas mereçam ser cultivadas, serão em determinada ordem e sequência.

A prioridade é assegurar os meios para negar o uso do mar a qualquer concentração de forças inimigas que se aproxime do Brasil por via marítima. A negação do uso do mar ao inimigo é a que organiza, antes de atendidos quaisquer outros objetivos estratégicos, a estratégia de defesa marítima do Brasil. Essa prioridade tem implicações para a reconfiguração das forças navais.

Ao garantir seu poder para negar o uso do mar ao inimigo, o Brasil precisa manter a capacidade focada de projeção de poder e criar condições para controlar, no grau necessário à defesa e dentro dos limites do direito internacional, as áreas marítimas e águas interiores de importância político-estratégica, econômica e militar, e também as suas linhas de comunicação marítimas. A despeito dessa consideração, a projeção de poder se subordina, hierarquicamente, à negação do uso do mar.

A negação do uso do mar, o controle de áreas marítimas e a projeção de poder devem ter por foco, sem hierarquização de objetivos e de acordo com as circunstâncias:

- (a) defesa proativa das plataformas petrolíferas;
- (b) defesa proativa das instalações navais e portuárias, dos arquipélagos e das ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras;
- (c) prontidão para responder a qualquer ameaça, por Estado ou por forças não convencionais ou criminosas, às vias marítimas de comércio; e
- (d) capacidade de participar de operações internacionais de paz, fora do território e das águas jurisdicionais brasileiras, sob a égide das Nações Unidas ou de organismos multilaterais da região.

A construção de meios para exercer o controle de áreas marítimas terá como foco as áreas estratégicas de acesso marítimo ao Brasil. Duas áreas do litoral continuarão a merecer atenção especial, do ponto de vista da necessidade de controlar o acesso marítimo ao Brasil: a faixa que vai de Santos a Vitória e a área em torno da foz do Rio Amazonas.

2. A doutrina do desenvolvimento desigual e conjunto tem implicações para a reconfiguração das forças navais. A implicação mais importante é que a Marinha se reconstruirá, por etapas, como uma Força balanceada entre o componente submarino, o componente de superfície e o componente aeroespacial.

3. Para assegurar a tarefa de negação do uso do mar, o Brasil contará com força naval submarina de envergadura, composta de submarinos convencionais e de submarinos de propulsão nuclear. O Brasil manterá e desenvolverá sua capacidade de projetar e de fabricar tanto submarinos de propulsão convencional, como de propulsão nuclear. Acelerará os investimentos e as parcerias necessários para executar o projeto do submarino de propulsão nuclear. Armará os submarinos com mísseis e desenvolverá capacitações para projetá-los e fabricá-los. Cuidará de ganhar autonomia nas tecnologias cibernéticas que guiam os submarinos e seus sistemas de armas, e que lhes possibilitem atuar em rede com as outras forças navais, terrestres e aéreas.

4. Para assegurar sua capacidade de projeção de poder, a Marinha possuirá, ainda, meios de Fuzileiros Navais, em permanente condição de pronto emprego. A existência de tais meios é também essencial para a defesa das instalações navais e portuárias, dos arquipélagos e das ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras, para atuar em operações internacionais de paz e em operações humanitárias, em qualquer lugar do mundo. Nas vias fluviais, serão fundamentais para assegurar o controle das margens durante as operações ribeirinhas. O Corpo de Fuzileiros Navais consolidar-se-á como a força de caráter expedicionário por excelência.

5. A força naval de superfície contará tanto com navios de grande porte, capazes de operar e de permanecer por longo tempo em altomar, como com navios de porte menor, dedicados a patrulhar o litoral e os principais rios navegáveis brasileiros. Requisito para a manutenção de tal esquadra será a capacidade da Força Aérea de trabalhar em conjunto com a Aviação Naval, para garantir o controle do ar no grau desejado, em caso de conflito armado/guerra.

Entre os navios de alto mar, a Marinha dedicará especial atenção ao projeto e à fabricação de navios de propósitos múltiplos e navios- aeródromos.

A Marinha contará, também, com embarcações de combate, de transporte e de patrulha, oceânicas, litorâneas e fluviais. Serão concebidas e fabricadas de acordo com a mesma preocupação de versatilidade funcional que orientará a construção das belonaves de alto mar. A Marinha adensará sua presença nas vias navegáveis das duas grandes bacias fluviais, a do Amazonas e a do Paraguai-Paraná, empregando tanto navios-patrulha como navios-transporte, ambos guarnecidos por helicópteros adaptados ao regime das águas.

A presença da Marinha nas bacias fluviais será facilitada pela dedicação do País à inauguração de um paradigma multimodal de transporte. Esse paradigma contemplará a construção das hidrovias do Paraná-Tietê, do Madeira, do Tocantins-Araguaia e do Tapajós-Teles Pires. As barragens serão, quando possível, providas de eclusas, de modo a assegurar franca navegabilidade às hidrovias.

6. O monitoramento da superfície do mar, a partir do espaço, de verá integrar o repertório de práticas e capacitações operacionais da Marinha.

A partir dele, as forças navais, submarinas e de superfície terão fortalecidas suas capacidades de atuar em rede com as forças terrestre e aérea.

7. A constituição de uma força e de uma estratégia navais que integrem os componentes submarino, de superfície e aéreo, permitirá realçar a flexibilidade com que se resguarda o objetivo prioritário da estratégia de segurança marítima: a dissuasão, priorizando a negação do uso do mar ao inimigo que se aproxime do Brasil, por meio do mar. Em amplo espectro de circunstâncias de combate, sobretudo quando a força inimiga for muito mais poderosa, a força de superfície será concebida e operada como reserva tática ou estratégica. Preferencialmente, e sempre que a situação tática permitir, a força de superfície será engajada no conflito depois do emprego inicial da força submarina, que atuará de maneira coordenada com os veículos espaciais (para efeito de monitoramento) e com meios aéreos (para efeito de fogo focado).

Esse desdobramento do combate em etapas sucessivas, sob a responsabilidade de contingentes distintos, permitirá, na guerra naval, a agilização da alternância entre a concentração e a desconcentração de forças e o aprofundamento da flexibilidade a serviço da surpresa.

8. Um dos elos entre a etapa preliminar do embate, sob a responsabilidade da força submarina e de suas contrapartes espacial e aérea, e a etapa subsequente, conduzida com o pleno engajamento da força naval de superfície, será a Aviação Naval, embarcada em navios. A Marinha trabalhará com a Base Industrial de Defesa para desenvolver um avião versátil, que maximize o potencial aéreo defensivo e ofensivo da Força Naval.

9. A Marinha iniciará os estudos e preparativos para estabelecer, em lugar próprio, o mais próximo possível da foz do rio Amazonas, uma base naval de uso múltiplo, comparável, na abrangência e na densidade de seus meios, à Base Naval do Rio de Janeiro.

10. A Marinha acelerará o trabalho de instalação de suas bases de submarinos, convencionais e de propulsão nuclear.



## O Exército Brasileiro

1. O Exército Brasileiro cumprirá sua destinação constitucional e desempenhará suas atribuições, na paz e na guerra, sob a orientação dos conceitos estratégicos de flexibilidade e de elasticidade. A flexibilidade, por sua vez, inclui os requisitos estratégicos de monitoramento/ controle e de mobilidade.

Flexibilidade é a capacidade de empregar forças militares com o mínimo de rigidez preestabelecida e com o máximo de adaptabilidade à circunstância de emprego da força. Na paz, significa a versatilidade com que se substitui a presença – ou a onipresença – pela capacidade de se fazer presente (mobilidade) à luz da informação (monitoramento/controle). Na guerra, exige a capacidade de deixar o inimigo em desequilíbrio permanente, surpreendendo-o por meio da dialética da desconcentração e da concentração de forças e da audácia com que se desfecha o golpe inesperado.

A flexibilidade relativiza o contraste entre o conflito convencional e o conflito não convencional: reivindica, para as forças convencionais, alguns dos atributos de força não convencional, e firma a supremacia da inteligência e da imaginação sobre o mero acúmulo de meios materiais e humanos. Por isso mesmo, rejeita a tentação de ver na alta tecnologia, alternativa ao combate, assumindo-a como um reforço da capacidade operacional. Insiste no papel da surpresa. Transforma a incerteza em solução, em vez de encará-la como problema. Combina as defesas meditadas com os ataques fulminantes.

Elasticidade é a capacidade de aumentar rapidamente o dimensionamento das forças militares quando as circunstâncias o exigirem, mobilizando, em grande escala, os recursos humanos e materiais do País. A elasticidade exige, portanto, a construção de força de reserva, mobilizável de acordo com as circunstâncias. A base derradeira da elasticidade é a integração das Forças Armadas com a Nação. O desdobramento da elasticidade reporta-se à parte dessa Estratégia Nacional de Defesa, que trata do futuro do Serviço Militar Obrigatório e da mobilização nacional.

A flexibilidade depende, para sua afirmação plena, da elasticidade. O potencial da flexibilidade, para dissuasão e para defesa, ficaria severamente limitado, se não fosse possível, em caso de necessidade, multiplicar os meios humanos e materiais das Forças Armadas. Por outro lado, a maneira de interpretar e de efetuar o imperativo da elasticidade revela o desdobramento mais radical da flexibilidade. A elasticidade é a flexibilidade, traduzida no engajamento de toda a Nação em sua própria defesa.

2. O Exército, embora seja empregado de forma progressiva nas crises e na guerra, deve ser constituído por meios modernos e por efetivos muito bem adestrados. A Força deverá manter-se em permanente processo de transformação, buscando, desde logo,

evoluir da era industrial para a era do conhecimento. A concepção do Exército como vanguarda tem, como expressão prática principal, a sua reconstrução em módulo brigada, que vem a ser o módulo básico de combate da Força Terrestre. Na composição atual do Exército, as brigadas das Forças de Ação Rápida Estratégicas são as que melhor exprimem o ideal de flexibilidade.

O modelo de composição das Forças de Ação Rápida Estratégicas não precisa nem deve ser seguido rigidamente, sem que se levem em conta os problemas operacionais próprios das diferentes regiões em conflito. Entretanto, todas as brigadas do Exército devem conter, em princípio, os seguintes elementos, para que se generalize o atendimento do conceito da flexibilidade:

- (a) Recursos humanos com elevada motivação e efetiva capacitação operacional, típicas da Brigada de Operações\Especiais, que hoje compõe a reserva estratégica do Exército;
- (b) Instrumentos de comando e controle, de tecnologia da informação, de comunicações e de monitoramento que lhes permitam operar em rede com outras unidades da Marinha, do Exército e da Força Aérea e receber informação fornecida pelo monitoramento do terreno a partir do ar e do espaço;
- (c) Instrumentos de mobilidade que lhes permitam deslocar-se rapidamente por terra, água e ar – para a região em conflito e dentro dela. Por aqui, a mobilidade se efetuará comumente por meio de operações conjuntas com a Marinha e com a Força Aérea; e
- (d) Recursos logísticos capazes de manter a brigada mesmo em regiões isoladas e inóspitas por um determinado período.

A qualificação do módulo brigada como vanguarda exige amplo espectro de meios tecnológicos, desde os menos sofisticados, tais como radar portátil e instrumental de visão noturna, até as formas mais avançadas de comunicação entre as operações terrestres e o monitoramento espacial.

O entendimento da mobilidade tem implicações para a evolução dos blindados, dos meios mecanizados e da artilharia. Uma implicação desse entendimento é harmonizar, no desenho dos blindados e dos meios mecanizados, características técnicas de proteção e movimento. Outra implicação – nos blindados, nos meios mecanizados e na artilharia – é priorizar o desenvolvimento de tecnologias capazes de assegurar precisão na execução do tiro.

3. A transformação de todo o Exército em vanguarda, com base no módulo brigada, terá prioridade sobre a estratégia de presença. Nessa transformação, será prioritário o aparelhamento baseado no completamento e na modernização dos sistemas operacionais das brigadas, para dotá-las de capacidade de rapidamente fazerem-se presentes.

A transformação será, porém, compatibilizada com a estratégia da presença, em especial na região amazônica, em face dos obstáculos à mobilidade e à concentração de forças. Em todas as circunstâncias, as unidades militares situadas nas fronteiras funcionarão como destacamentos avançados de vigilância e de dissuasão.

Nos centros estratégicos do País – políticos, industriais, científico-tecnológicos e militares – a estratégia de presença do Exército concorrerá também para o objetivo de se assegurar a capacidade de defesa antiaérea, em quantidade e em qualidade, sobretudo por meio de artilharia antiaérea de média altura.

4. O Exército continuará a manter reservas regionais e estratégicas, articuladas em dispositivo de expectativa. A articulação para as reservas estratégicas deverá permitir a rápida concentração de tropas. A localização das reservas estratégicas deverá ser objeto de contínua avaliação, à luz das novas realidades do País.

5. O Exército deverá ter capacidade de projeção de poder, constituindo uma Força, quer expedicionária, quer para operações de paz, ou de ajuda humanitária, para atender compromissos assumidos sob a égide de organismos internacionais ou para salvaguardar interesses brasileiros no exterior.

6. O monitoramento/controle, como componente do imperativo de flexibilidade, exigirá que, entre os recursos espaciais, haja um vetor sob integral domínio nacional, ainda que parceiros estrangeiros participem do seu projeto e da sua implementação, incluindo:

- (a) a fabricação de veículos lançadores de satélites;
- (b) a fabricação de satélites de baixa e de alta altitude, sobretudo de satélites geoestacionários, de múltiplos usos;
- (c) o desenvolvimento de alternativas nacionais aos sistemas de localização e de posicionamento, dos quais o Brasil depende, passando pelas necessárias etapas internas de evolução dessas tecnologias;
- (d) os meios aéreos e terrestres para monitoramento focado, de alta resolução; e
- (e) as capacitações e os instrumentos cibernéticos necessários para assegurar comunicações entre os monitores espaciais e aéreos e a força terrestre.

7. A mobilidade, como componente do imperativo de flexibilidade, requererá o desenvolvimento de veículos terrestres e de meios aéreos de combate e de transporte. Demandará, também, a reorganização das relações com a Marinha e com a Força

Aérea, de maneira a assegurar, tanto na cúpula dos Estados-Maiores, como na base dos contingentes operacionais, a capacidade de atuar como uma única força.

8. Monitoramento/controle e mobilidade têm seu complemento em medidas destinadas a assegurar, ainda no módulo brigada, a obtenção do efetivo poder de combate. Algumas dessas medidas são tecnológicas: o desenvolvimento de sistemas de armas e de guiamento que permitam precisão no direcionamento do tiro e o desenvolvimento da capacidade de fabricar munições de todos os tipos, excluídas aquelas banidas por tratados internacionais do qual o Brasil faz parte. Outras medidas são operacionais: a consolidação de um repertório de práticas e de capacitações que proporcionem à Força Terrestre os conhecimentos e as potencialidades, tanto para o combate convencional, quanto para o não convencional, capaz de operar com adaptabilidade nas condições imensamente variadas do território nacional. Outra medida – ainda mais importante – é educativa: a formação de um militar que reúna qualificação e rusticidade.

9. A defesa da região amazônica será encarada, na atual fase da História, como o foco de concentração das diretrizes resumidas sob o rótulo dos imperativos de monitoramento/ controle e de mobilidade. Não exige qualquer exceção a tais diretrizes e reforça as razões para segui-las. As adaptações necessárias serão as requeridas pela natureza daquela região em conflito: a intensificação das tecnologias e dos dispositivos de monitoramento a partir do espaço, do ar e da terra; a primazia da transformação da brigada em uma força com atributos tecnológicos e operacionais; os meios logísticos e aéreos para apoiar unidades de fronteira isoladas em áreas remotas, exigentes e vulneráveis; e a formação de um combatente detentor de qualificação e de rusticidade necessárias à proficiência de um combatente de selva.

O desenvolvimento sustentável da região amazônica passará a ser visto, também, como instrumento da defesa nacional: só ele pode consolidar as condições para assegurar a soberania nacional sobre aquela região. Dentro dos planos para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, caberá papel primordial à regularização fundiária. Para defender a Amazônia, será preciso ampliar a segurança jurídica e reduzir os conflitos decorrentes dos problemas fundiários ainda existentes.

10. Atender ao imperativo da elasticidade será preocupação especial do Exército, pois é, sobretudo, a Força Terrestre que terá de multiplicar-se, em caso de conflito armado/guerra.

11. Os imperativos de flexibilidade e de elasticidade culminam no preparo para uma guerra assimétrica, sobretudo na região amazônica, a ser sustentada contra inimigo de poder militar muito superior, por ação de um país ou de uma coligação de



países que insista em contestar, a qualquer pretexto, a incondicional soberania brasileira sobre a sua Amazônia.

A preparação para tal guerra não consiste apenas em ajudar a evitar o que hoje é uma hipótese remota: a de envolvimento do Brasil em uma guerra de grande escala. É, também, aproveitar disciplina útil para a formação de sua doutrina militar e de suas capacitações operacionais. Um exército que conquistou os atributos de flexibilidade e de elasticidade é um exército que sabe conjugar as ações convencionais com as não convencionais. A guerra assimétrica, no quadro de uma guerra de resistência nacional, representa uma efetiva possibilidade da doutrina aqui especificada.

Cada uma das condições, a seguir listadas, para a condução exitosa da guerra de resistência deve ser interpretada como advertência orientadora da maneira de desempenhar as responsabilidades do Exército:

- (a) Ver a Nação identificada com a causa da defesa. Toda a estratégia nacional repousa sobre a conscientização do povo brasileiro quanto à importância central dos problemas de defesa;
- (b) Juntar a soldados regulares, fortalecidos com atributos de soldados não convencionais, as reservas mobilizadas, de acordo com o conceito da elasticidade;
- (c) Contar com um soldado resistente que, além dos pendores de qualificação e de rusticidade, seja também, no mais alto grau, tenaz. Sua tenacidade se inspirará na identificação da Nação com a causa da defesa;
- (d) Sustentar, sob condições adversas e extremas, a capacidade de comando e controle entre as forças combatentes;
- (e) Construir e manter, mesmo sob condições adversas e extremas, o poder de apoio logístico às forças combatentes;
- (f) Saber aproveitar ao máximo as características do ambiente.

## A Força Aérea Brasileira

1. Quatro objetivos estratégicos orientam a missão da Força Aérea Brasileira e fixam o lugar de seu trabalho dentro da Estratégia Nacional de Defesa. Esses objetivos estão encadeados em determinada ordem: cada um condiciona a definição e a execução dos objetivos subsequentes.

(a) A prioridade da vigilância aérea.

Exercer a vigilância do espaço aéreo, sobre o território nacional e as águas jurisdicionais brasileiras, com a assistência dos meios espaciais, aéreos, terrestres e marítimos, é a primeira das responsabilidades da Força Aérea e a condição essencial para impedir o sobrevoo de engenhos aéreos contrários ao interesse nacional. A estratégia da Força Aérea será a de cercar o Brasil com sucessivas e complementares camadas de visualização, condicionantes da prontidão para responder. Implicação prática dessa tarefa é que a Força Aérea precisará contar com plataformas e sistemas próprios para monitorar, e não apenas para combater e transportar, particularmente na região amazônica.

O Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA), integrador dessas camadas, disporá de um complexo de monitoramento, incluindo o uso de veículos lançadores, satélites, aviões de inteligência e respectivos aparatos de visualização e de comunicações, que estejam sob integral domínio nacional.

O Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA) será fortalecido como órgão central da defesa aeroespacial e do controle de engenhos espaciais, incumbido de liderar e de integrar todos os meios de monitoramento aeroespacial do País. A Base Industrial de Defesa será orientada a dar a mais alta prioridade ao desenvolvimento das tecnologias necessárias, inclusive àquelas que viabilizem independência do sistema Global Positioning System (GPS) ou de qualquer outro sistema de posicionamento estrangeiro. O potencial para contribuir com tal independência tecnológica pesará na escolha das parcerias com outros países, em matéria de tecnologias de defesa.

(b) O poder para assegurar o controle do ar no grau desejado.

Em qualquer hipótese de emprego, a Força Aérea terá a responsabilidade de assegurar o controle do ar no grau desejado. Do cumprimento dessa responsabilidade, dependerá, em grande parte, a viabilidade das operações navais e das operações das forças terrestres no interior do País. O potencial de garantir superioridade aérea local será o primeiro passo para afirmar o controle do ar no grau desejado sobre o território e as águas jurisdicionais brasileiras.

Impõe, como consequência, evitar qualquer hiato de desproteção aérea decorrente dos processos de substituição da frota de aviões de combate, dos sistemas de armas e armamentos inteligentes embarcados, inclusive dos sistemas inerciais que permitam dirigir o fogo ao alvo com exatidão e “além do alcance visual”.

- (c) A capacidade para levar o combate a pontos específicos do território nacional, em conjunto com a Marinha e o Exército, constituindo uma única força combatente, sob a disciplina do teatro de operações.

A primeira implicação é a necessidade de dispor de aviões de transporte em número suficiente para deslocar, em poucas horas, os meios para garantir o controle do ar e uma brigada da reserva estratégica, para qualquer ponto do território nacional. Unidades de transporte aéreo ficarão baseadas próximas às reservas estratégicas da Força Terrestre.

A segunda implicação é a necessidade de contar com sistemas de armas de grande precisão, capazes de permitir a adequada discriminação de alvos em situações nas quais forças nacionais poderão estar entremeadas ao inimigo.

A terceira implicação é a necessidade de dispor de suficientes e adequados meios de transporte para apoiar a aplicação da estratégia da presença do Exército na região amazônica e no Centro-Oeste, sobretudo as atividades operacionais e logísticas realizadas pelas unidades da Força Terrestre situadas na fronteira.

- (d) O domínio de um potencial estratégico que se organize em torno de uma capacidade, não em torno de um inimigo.

A índole pacífica do Brasil não elimina a necessidade de assegurar à Força Aérea o pleno domínio desse potencial aeroestratégico, sem o qual ela não estará em condições de defender o Brasil, nem mesmo dentro dos mais estritos limites de uma guerra defensiva. Para tanto, precisa contar com todos os meios relevantes: plataformas, sistemas de armas, subsídios cartográficos e recursos de inteligência.

2. Na região amazônica, o atendimento a esses objetivos exigirá que a Força Aérea disponha de unidades com recursos técnicos para assegurar a operacionalidade das pistas de pouso remotas e das instalações de proteção ao voo nas situações de vigilância e de combate.

3. O complexo tecnológico e científico sediado em São José dos Campos continuará a ser o sustentáculo da Força Aérea e de seu futuro. De sua importância central, resultam os seguintes imperativos estratégicos:

- (a) Priorizar a formação, dentro e fora do Brasil, dos quadros técnico-científicos, militares e civis, que permitam alcançar a independência tecnológica;

- (b) Desenvolver projetos tecnológicos que se distingam por sua fecundidade tecnológica (aplicação análoga a outras áreas) e por seu significado transformador (alteração revolucionária das condições de combate), não apenas por sua aplicação imediata;
- (c) Estreitar os vínculos entre os Institutos de Pesquisa do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) e as empresas privadas, resguardando sempre os interesses do Estado quanto à proteção de patentes e à propriedade industrial;
- (d) Promover o desenvolvimento, em São José dos Campos ou em outros lugares, de adequadas condições de ensaio; e
- (e) Enfrentar o problema da vulnerabilidade estratégica criada pela concentração de iniciativas no complexo tecnológico e empresarial de São José dos Campos. Preparar imediata defesa antiaérea do complexo.

4. Dentre todas as preocupações a enfrentar no desenvolvimento da Força Aérea, a que inspira cuidados mais vivos e prementes é a maneira de substituir os atuais aviões de combate, uma vez esgotada a possibilidade de prolongar-lhes a vida por modernização de seus sistemas de armas, de sua aviônica e de partes de sua estrutura e fuselagem.

O Brasil confronta, nesse particular, dilema corriqueiro em toda parte: manter a prioridade das capacitações futuras sobre os gastos atuais, sem tolerar desproteção aérea. Precisa investir nas capacidades que lhe assegurem potencial de fabricação independente de seus meios aéreos e antiaéreos de defesa. Não pode, porém, aceitar ficar desfalcado de um escudo aéreo, enquanto reúne as condições para ganhar tal independência. A solução a dar a esse problema é tão importante, e exerce efeitos tão variados sobre a situação estratégica do País na América do Sul e no mundo, que transcende uma mera discussão de equipamento e merece ser entendida como parte integrante desta Estratégia Nacional de Defesa.

O princípio genérico da solução é a rejeição das soluções extremas – simplesmente comprar, no mercado internacional, um caça “de quinta geração”, ou sacrificar a compra para investir na modernização dos aviões existentes, nos projetos de Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP), no desenvolvimento, junto com outro país, do protótipo de um caça tripulado do futuro e na formação maciça de quadros científicos e técnicos.

Consideração que poderá ser decisiva é a necessidade de preferir a opção que minimize a dependência tecnológica ou política em relação a qualquer fornecedor que, por deter componentes do avião a comprar ou a modernizar, possa pretender, por conta dessa participação, inibir ou influir sobre iniciativas de defesa desencadeadas pelo Brasil.



5. Três diretrizes estratégicas marcarão a evolução da Força Aérea. Cada uma dessas diretrizes representa muito mais do que uma tarefa, uma oportunidade de transformação.

A primeira diretriz é o desenvolvimento do repertório de tecnologias e de capacitações que permitam à Força Aérea operar em rede, não só entre seus próprios componentes, mas, também, com a Marinha e o Exército.

A segunda diretriz é o avanço nos programas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP), primeiro de vigilância e depois de combate. Os ARP poderão vir a ser meios centrais, não meramente acessórios, do combate aéreo, além de facultar patamar mais exigente de precisão no monitoramento/controle do território nacional. A Força Aérea absorverá as implicações desse meio de vigilância e de combate para as suas orientações tática e estratégica. Formulará doutrina sobre a interação entre os veículos tripulados e não tripulados que aproveite o novo meio para radicalizar o poder de surpreender, sem expor as vidas dos pilotos.

A terceira diretriz é a integração das atividades espaciais nas operações da Força Aérea. O monitoramento espacial será parte integral e condição indispensável do cumprimento das tarefas estratégicas que orientarão a Força Aérea: vigilância múltipla e cumulativa, grau de controle do ar desejado e combate focado no contexto de operações conjuntas. O desenvolvimento da tecnologia de veículos lançadores servirá como instrumento amplo, não só para apoiar os programas espaciais, mas também para desenvolver tecnologia nacional de projeto e de fabricação de mísseis.

## **OS SETORES ESTRATÉGICOS: O ESPACIAL, O CIBERNÉTICO E O NUCLEAR**

1. Três setores estratégicos – o espacial, o cibernético e o nuclear – são essenciais para a defesa nacional.
2. No setor espacial, as prioridades são as seguintes:
  - (a) Projetar e fabricar veículos lançadores de satélites e desenvolver tecnologias de guiamento, sobretudo sistemas inerciais e tecnologias de propulsão líquida;
  - (b) Projetar e fabricar satélites, sobretudo os geoestacionários, para telecomunicações e sensoriamento remoto de alta resolução, multiespectral, e desenvolver tecnologias de controle de atitude dos satélites;

- (c) Desenvolver tecnologias de comunicações, comando e controle a partir de satélites, com as forças terrestres, aéreas e marítimas, inclusive submarinas, para que elas se capacitem a operar em rede e a se orientar por informações deles recebidas; e
- (d) Desenvolver tecnologia de determinação de posicionamento geográfico a partir de satélites.

3. No setor cibernético, as capacitações se destinarão ao mais amplo espectro de usos industriais, educativos e militares. Incluirão, como parte prioritária, as tecnologias de comunicação entre todos os contingentes das Forças Armadas, de modo a assegurar sua capacidade para atuar em rede. As prioridades são as seguintes:

- (a) Fortalecer o Centro de Defesa Cibernética com capacidade de evoluir para o Comando de Defesa Cibernética das Forças Armadas;
- (b) Aprimorar a Segurança da Informação e Comunicações (SIC), particularmente, no tocante à certificação digital no contexto da Infraestrutura de Chaves-Públicas da Defesa (ICP-Defesa), integrando as ICP das três Forças;
- (c) Fomentar a pesquisa científica voltada para o Setor Cibernético, envolvendo a comunidade acadêmica nacional e internacional. Nesse contexto, os Ministérios da Defesa, da Fazenda, da Ciência, Tecnologia e Inovação, da Educação, do Planejamento, Orçamento e Gestão, a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República e o Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República deverão elaborar estudo com vistas à criação da Escola Nacional de Defesa Cibernética;
- (d) Desenvolver sistemas computacionais de defesa baseados em computação de alto desempenho para emprego no setor cibernético e com possibilidade de uso dual;
- (e) Desenvolver tecnologias que permitam o planejamento e a execução da Defesa Cibernética no âmbito do Ministério da Defesa e que contribuam com a segurança cibernética nacional, tais como sistema modular de defesa cibernética e sistema de segurança em ambientes computacionais;
- (f) Desenvolver a capacitação, o preparo e o emprego dos poderes póscibernéticos operacional e estratégico, em prol das operações conjuntas e da proteção das infraestruturas estratégicas;
- (g) Incrementar medidas de apoio tecnológico por meio de laboratórios específicos voltados para as ações cibernéticas; e
- (h) Estruturar a produção de conhecimento oriundo da fonte cibernética.

4. O setor nuclear transcende, por sua natureza, a divisão entre desenvolvimento e defesa.

Por imperativo constitucional e por tratado internacional, privou-se o Brasil da faculdade de empregar a energia nuclear para qualquer fim que não seja pacífico. Isso foi feito sob várias premissas, das quais a mais importante foi o progressivo desarmamento nuclear das potências nucleares.

Nenhum país é mais atuante do que o Brasil na causa do desarmamento nuclear. Entretanto o Brasil, ao proibir a si mesmo o acesso ao armamento nuclear, não se deve despojar da tecnologia nuclear. Deve, pelo contrário, desenvolvê-la, inclusive por meio das seguintes iniciativas:

- (a) Completar, no que diz respeito ao programa de submarino de propulsão nuclear, a nacionalização completa e o desenvolvimento em escala industrial do ciclo do combustível (inclusive a gaseificação e o enriquecimento) e da tecnologia da construção de reatores, para uso exclusivo do Brasil;
- (b) Acelerar o mapeamento, a prospecção e o aproveitamento das jazidas de urânio;
- (c) Aprimorar o potencial de projetar e construir termelétricas nucleares, com tecnologias e capacitações que acabem sob domínio nacional, ainda que desenvolvidas por meio de parcerias com Estados e empresas estrangeiras. Empregar a energia nuclear criteriosamente, e sujeitá-la aos mais rigorosos controles de segurança e de proteção do meio ambiente, como forma de estabilizar a matriz energética nacional, ajustando as variações no suprimento de energias renováveis, sobretudo a energia de origem hidrelétrica; e
- (d) Aumentar a capacidade de usar a energia nuclear em amplo espectro de atividades.

O Brasil zelará por manter abertas as vias de acesso ao desenvolvimento de suas tecnologias de energia nuclear. Não aderirá a acréscimos ao Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares destinados a ampliar as restrições do Tratado sem que as potências nucleares tenham avançado, de forma significativa, na premissa central do Tratado: seu próprio desarmamento nuclear.

5. A primeira prioridade do Estado na política dos três setores estratégicos será a formação de recursos humanos nas ciências relevantes. Para tanto, ajudará a financiar os programas de pesquisa e de formação nas universidades brasileiras e nos centros nacionais de pesquisa e aumentará a oferta de bolsas de doutoramento e de pós -doutoramento nas instituições internacionais pertinentes. Essa política de apoio não se limitará à ciência aplicada, de emprego tecnológico imediato. Beneficiará, também, a ciência fundamental e especulativa.

6. Nos três setores, as parcerias com outros países e as compras de produtos e serviços no exterior devem ser compatibilizadas com o objetivo de assegurar espectro abrangente de capacitações e de tecnologias sob domínio nacional.

## **A REORGANIZAÇÃO DA BASE INDUSTRIAL DE DEFESA: DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO INDEPENDENTE**

1. A defesa do Brasil requer a reorganização da Base Industrial de Defesa (BID) - formada pelo conjunto integrado de empresas públicas e privadas, e de organizações civis e militares, que realizem ou conduzam pesquisa, projeto, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização ou manutenção de produtos de defesa (Prode) no País – o que deve ser feito de acordo com as seguintes diretrizes:

(a) Dar prioridade ao desenvolvimento de capacitações tecnológicas independentes.

Essa meta condicionará as parcerias com países e empresas estrangeiras, ao desenvolvimento progressivo de pesquisa e de produção no País.

(b) Subordinar as considerações comerciais aos imperativos estratégicos.

Isso importa em organizar o regime legal, regulatório e tributário da Base Industrial de Defesa, para que reflita tal subordinação.

(c) Evitar que a Base Industrial de Defesa polarize-se entre pesquisa avançada e produção rotineira.

Deve-se cuidar para que a pesquisa de vanguarda resulte em produção de vanguarda.

(d) Usar o desenvolvimento de tecnologias de defesa como foco para o desenvolvimento de capacitações operacionais.

Isso implica buscar a modernização permanente das plataformas, seja pela reavaliação à luz da experiência operacional, seja pela incorporação de melhorias providas do desenvolvimento tecnológico.

2. Estabeleceu-se, para a Base Industrial de Defesa, a Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que tem por finalidade determinar normas especiais para as compras, contratações e desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa e dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de Defesa.

Tal regime resguardará as empresas que fornecem produtos de defesa às Forças Armadas, das pressões do imediatismo mercantil e possibilitará a continuidade das compras públicas, sem prejudicar a competição no mercado e o desenvolvimento de novas tecnologias.

3. O componente estatal da Base Industrial de Defesa terá por vocação produzir o que o setor privado não possa projetar e fabricar, a curto e médio prazo, de maneira rentável. Atuará, portanto, no teto, e não no piso tecnológico. Manterá estreito vínculo com os centros avançados de pesquisa das próprias Forças Armadas e das instituições acadêmicas brasileiras.

4. O Estado ajudará a conquistar clientela estrangeira para a Base Industrial de Defesa. Entretanto, a continuidade da produção deve ser organizada para não depender da conquista ou da continuidade de tal clientela. Portanto, o Estado reconhecerá que, em muitas linhas de produção, aquela indústria terá de operar em sistema de “custo mais margem” e, por conseguinte, sob intenso escrutínio regulatório.

5. O futuro das capacitações tecnológicas nacionais de defesa depende tanto do desenvolvimento de aparato tecnológico, quanto da formação de recursos humanos. Daí a importância de se desenvolver uma política de formação de cientistas, em ciência aplicada e básica, já abordada no tratamento dos setores espacial, cibernético e nuclear, privilegiando a aproximação da produção científica com as atividades relativas ao desenvolvimento tecnológico da BID.

6. No esforço de reorganizar a Base Industrial de Defesa, buscar-se-ão parcerias com outros países, com o objetivo de desenvolver a capacitação tecnológica nacional, de modo a reduzir progressivamente a compra de serviços e de produtos acabados no exterior. A esses interlocutores estrangeiros, o Brasil deixará sempre claro que pretende ser parceiro, não cliente ou comprador. O País está mais interessado em parcerias que fortaleçam suas capacitações independentes, do que na compra de produtos e serviços acabados. Tais parcerias devem contemplar, em princípio, que parte substancial da pesquisa e da fabricação seja desenvolvida no Brasil, e ganharão relevo maior, quando forem expressão de associações estratégicas abrangentes.

7. Conforme previsto na END/2008, o Ministério da Defesa dispõe de uma Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD).

O Secretário é responsável por executar as diretrizes fixadas pelo Ministro da Defesa e, com base nelas, formular e dirigir a política de obtenção de produtos de defesa, inclusive armamentos, munições, meios de transporte e de comunicações, fardamentos e materiais de uso individual e coletivo, empregados nas atividades operacionais.



8. A SEPROD, responsável pela área de Ciência e Tecnologia no Ministério da Defesa tem, entre as suas atribuições, a coordenação da pesquisa avançada em tecnologias de defesa que se realize nos institutos de pesquisa da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, e em outras organizações subordinadas às Forças Armadas.

O objetivo é implementar uma política tecnológica integrada, que evite duplicação; compartilhe quadros, ideias e recursos; e prime por construir elos entre pesquisa e produção, sem perder contato com avanços em ciências básicas. Para assegurar a consecução desses objetivos, a Secretaria fará com que muitos projetos de pesquisa sejam realizados conjuntamente pelas instituições de tecnologia avançada das três Forças Armadas. Alguns desses projetos conjuntos poderão ser organizados com personalidade própria, seja como empresas de propósitos específicos, seja sob outras formas jurídicas.

Os projetos serão escolhidos e avaliados não só pelo seu potencial produtivo imediato, mas também, por sua fecundidade tecnológica: sua utilidade como fonte de inspiração e de capacitação para iniciativas análogas.

9. A relação entre Ciência, Tecnologia e Inovação na área de defesa fortalece-se com o Plano Brasil Maior, que substituiu a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), no qual o Governo federal estabelece a sua política industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior para o período de 2011 a 2014. O foco deste Plano é o estímulo à inovação e à produção nacional para alavancar a competitividade da indústria nos mercados interno e externo.

10. A Política de Ciência, Tecnologia e Inovação para a Defesa Nacional tem como propósito estimular o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação em áreas de interesse para a defesa nacional.

Isso ocorrerá por meio de um planejamento nacional para desenvolvimento de produtos de alto conteúdo tecnológico, com envolvimento coordenado das instituições científicas e tecnológicas (ICT) civis e militares, da indústria e da universidade, com a definição de áreas prioritárias e suas respectivas tecnologias de interesse e a criação de instrumentos de fomento à pesquisa de materiais, equipamentos e sistemas de emprego de defesa ou dual, de forma a viabilizar uma vanguarda tecnológica e operacional pautada na mobilidade estratégica, na flexibilidade e na capacidade de dissuadir ou de surpreender.

Projetos de interesse comum a mais de uma Força deverão ter seus esforços de pesquisa integrados, definindo-se, no plano especificado, para cada um deles, um polo integrador.

No que respeita à utilização do espaço exterior como meio de suporte às atividades de defesa, os satélites para comunicações, controle de tráfego aéreo, meteorologia e sensoriamento remoto desempenharão papel fundamental na viabilização de diversas funções em sistemas de comando e controle. As capacidades de alerta, vigilância, monitoramento e reconhecimento poderão, também, ser aperfeiçoadas por meio do uso de sensores ópticos e de radar, a bordo de satélites ou Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP).

Serão consideradas, nesse contexto, as plataformas e missões espaciais em desenvolvimento, para fins civis, tais como satélites de monitoramento ambiental e científicos, ou satélites geoestacionários de comunicações e meteorologia, no âmbito do Programa Nacional de Atividades Espaciais – PNAE.

A concepção, o projeto e a operação dos sistemas espaciais devem observar a legislação internacional, os tratados, bilaterais e multilaterais, ratificados pelo País, e os regimes internacionais dos quais o Brasil é signatário.

As medidas descritas têm respaldo na parceria entre o Ministério da Defesa e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, que remonta à “Concepção Estratégica para CT&I de Interesse da Defesa”.

11. O Ministro da Defesa delegará aos órgãos das três Forças, poderes para executarem a política formulada pela Secretaria quanto a encomendas e compras de produtos específicos de sua área, sujeita, tal execução, à avaliação permanente pelo Ministério.

O objetivo é que a política de compras de produtos de defesa seja capaz de:

- (a) otimizar o dispêndio de recursos;
- (b) assegurar que as compras obedeçam às diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa e de sua elaboração, ao longo do tempo; e
- (c) garantir, nas decisões de compra, a primazia do compromisso com o desenvolvimento das capacitações tecnológicas nacionais em produtos de defesa.

12. Resguardados os interesses de segurança do Estado quanto ao acesso a informações, serão estimuladas iniciativas conjuntas entre organizações de pesquisa das Forças Armadas, instituições acadêmicas nacionais e empresas privadas brasileiras. O objetivo será fomentar o desenvolvimento de um complexo militar universitário-empresarial capaz de atuar na fronteira de tecnologias que terão quase sempre utilidade dual, militar e civil.

## O SERVIÇO MILITAR OBRIGATÓRIO: COMPOSIÇÃO DOS EFETIVOS DAS FORÇAS ARMADAS E MOBILIZAÇÃO NACIONAL

1. A base da defesa nacional é a identificação da Nação com as Forças Armadas e das Forças Armadas com a Nação. Tal identificação exige que a Nação compreenda serem inseparáveis as causas do desenvolvimento e da defesa.

O Serviço Militar Obrigatório é essencial para a garantia da defesa nacional. Por isso será mantido e reforçado.

2. O Ministério da Defesa, ouvidas as Forças Armadas, estabelecerá a proporção de recrutas e de soldados profissionais de acordo com as necessidades de pronto emprego e da organização de uma reserva mobilizável que assegure o crescimento do poder militar como elemento dissuasório. No Exército, respeitada a necessidade de especialistas, e ressalvadas as imposições operacionais das Forças de Emprego Estratégico, a maioria do efetivo de soldados deverá ser de recrutas do Serviço Militar Obrigatório. Na Marinha e na Força Aérea, a necessidade de contar com especialistas, formados ao longo de vários anos, deverá ter como contrapeso a importância estratégica de manter abertos os canais do recrutamento.

O conflito entre as vantagens do profissionalismo e os valores do recrutamento há de ser atenuado por meio da educação – técnica e geral, porém de orientação analítica e capacitadora – que será ministrada aos recrutas ao longo do período de serviço.

3. Para garantir que o Serviço Militar Obrigatório seja o mais amplo possível, os recrutas serão selecionados por dois critérios principais. O primeiro será a combinação do vigor físico com a capacidade analítica, medida de maneira independente do nível de informação ou de formação cultural de que goze o recruta. O segundo será o da representação de todas as classes sociais e regiões do País.

4. O Serviço Militar evoluirá em conjunto com as providências para assegurar a mobilização nacional em caso de necessidade, de acordo com a Lei de Mobilização Nacional. O Brasil entenderá, em todo o momento, que sua defesa depende do potencial de mobilizar recursos humanos e materiais em grande escala, muito além do efetivo das suas Forças Armadas em tempo de paz. Jamais tratará a evolução tecnológica como alternativa à mobilização nacional; aquela será entendida como instrumento desta. Ao assegurar a flexibilidade de suas Forças Armadas, assegurará também a elasticidade delas.

5. É importante para a defesa nacional que o oficialato seja representativo de todos os setores da sociedade brasileira. A ampla representação de todas as classes sociais nas academias militares é imperativo de segurança nacional. Duas condições são indispensáveis para que se alcance esse objetivo. A primeira é que a carreira militar seja remunerada com vencimentos competitivos com outras valoriza das carreiras do Estado. A segunda condição é que a Nação abrace a causa da defesa e nela identifique requisito para o engrandecimento do povo brasileiro.

## CONCLUSÃO

A Estratégia Nacional de Defesa inspira-se em duas realidades que lhe garantem a viabilidade e lhe indicam o rumo.

A primeira realidade é a capacidade de improvisação e adaptação, o pendor para criar soluções quando faltam instrumentos, a disposição de enfrentar as agruras da natureza e da sociedade, enfim, a capacidade quase irrestrita de adaptação que permeia a cultura brasileira. É esse o fato que permite efetivar o conceito de flexibilidade.

A segunda realidade é o sentido do compromisso nacional no Brasil. A Nação brasileira foi e é um projeto do povo brasileiro; foi ele que sempre abraçou a ideia de nacionalidade e lutou para converter a essa ideia os quadros dirigentes e letrados. Esse fato é a garantia profunda da identificação da Nação com as Forças Armadas e dessas com a Nação.

Do encontro dessas duas realidades, complementadas pela necessidade de visão e planejamento estratégicos direcionados para as questões de defesa, resultaram as diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa.

## MEDIDAS DE IMPLEMENTAÇÃO

A segunda parte da Estratégia Nacional de Defesa complementa a formulação sistemática contida na primeira.

Está dividida em três partes. A primeira aborda o contexto, enumerando circunstâncias que ajudam a precisar-lhe os objetivos e a explicar-lhe os métodos. A segunda destaca como a Estratégia será aplicada a um espectro, amplo e representativo, de problemas atuais enfrentados pelas Forças Armadas e, com isso, tornar mais claras sua doutrina e suas exigências. A terceira enumera as ações estratégicas que indicam o caminho que levará o Brasil, de onde está para ondedeve ir, na organização de sua defesa.

## CONTEXTO

Podem ser considerados como principais aspectos positivos do atual quadro da defesa nacional:

- Forças Armadas identificadas com a sociedade brasileira, com altos índices de confiabilidade;
- adaptabilidade do brasileiro às situações novas e inusitadas, criando situação propícia a uma cultura militar pautada pelo conceito da flexibilidade;
- excelência do ensino nas Forças Armadas, no que diz respeito à metodologia e à atualização em relação às modernas táticas e estratégias de emprego de meios militares, incluindo o uso de concepções próprias, adequadas aos ambientes operacionais de provável emprego; e
- incorporação do CENSIPAM à estrutura organizacional do Ministério da Defesa, agregando sua base de dados atualizada, conceitos de emprego dual da informação e a integração de informações de órgãos civis com atuação na Amazônia brasileira.

Por outro lado, apesar dos esforços desenvolvidos nos últimos anos, configuram-se ainda como vulnerabilidades da atual estrutura de defesa do País:

- o envolvimento, ainda não significativo, da sociedade brasileira com os assuntos de defesa;
- a histórica descontinuidade na alocação de recursos orçamentários para a defesa;
- a desatualização tecnológica de alguns equipamentos das Forças Armadas; e a dependência em relação a produtos de defesa estrangeiros;
- a distribuição espacial das Forças Armadas no território nacional, ainda não completamente ajustada, ao atendimento às necessidades estratégicas;
- a atual inexistência de carreira civil na área de defesa, mesmo sendo uma função de Estado;
- o estágio da pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento de material de emprego militar e produtos de defesa;



- a carência de programas para aquisição de produtos de defesa, calcados em planos plurianuais;
- os bloqueios tecnológicos impostos por países desenvolvidos, que retardam os projetos estratégicos de concepção brasileira;
- a relativa deficiência dos sistemas nacionais de logística e de mobilização; e
- a atual capacidade das Forças Armadas contra os efeitos causados por agentes contaminantes químicos, biológicos, radio-lógicos e nucleares.

A identificação e a análise dos principais aspectos positivos e das vulnerabilidades permitem vislumbrar as seguintes oportunidades a serem exploradas:

- maior engajamento da sociedade brasileira nos assuntos de defesa, e maior integração entre os diferentes setores dos três poderes e das três instâncias de governo do Estado brasileiro e desses setores com os institutos nacionais de estudos estratégicos, públicos ou privados;
- regularidade e continuidade na alocação dos recursos orçamentários de defesa, para incrementar os investimentos e garantir a manutenção das Forças Armadas;
- aparelhamento das Forças Armadas e capacitação profissional de seus integrantes, para que disponham de meios militares aptos ao pronto emprego, integrado, com elevada mobilidade tática e estratégica;
- otimização dos esforços em Ciência, Tecnologia e Inovação para a Defesa, por intermédio, dentre outras, das seguintes medidas:
  - (a) maior integração entre as instituições científicas e tecnológicas, tanto militares como civis, e a Base Industrial de Defesa;
  - (b) definição de pesquisas de uso dual; e
  - (c) fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de produtos de interesse da defesa.
- maior integração entre as indústrias estatal e privada de produtos de defesa, com a definição de um modelo de participação na produção nacional de meios de defesa;
- integração e definição centralizada na aquisição de produtos de defesa de uso comum, compatíveis com as prioridades estabelecidas;

- condicionamento da compra de produtos de defesa no exterior à transferência substancial de tecnologia, inclusive por meio de parcerias para pesquisa e fabricação no Brasil de partes desses produtos ou de sucedâneos a eles;
- articulação das Forças Armadas, compatível com as necessidades estratégicas e de adestramento dos Comandos Operacionais, tanto singulares quanto conjuntos, capaz de levar em consideração as exigências de cada ambiente operacional, em especial o amazônico e o do Atlântico Sul;
- fomento da atividade aeroespacial, de forma a proporcionar ao País o conhecimento tecnológico necessário ao desenvolvimento de projeto e fabricação de satélites e de veículos lançadores de satélites e desenvolvimento de um sistema integrado de monitoramento do espaço aéreo, do território e das águas jurisdicionais brasileiras;
- desenvolvimento das infraestruturas marítima, terrestre e aeroespacial necessárias para viabilizar as estratégias de defesa;
- promoção de ações de presença do Estado na região amazônica, em especial pelo fortalecimento do viés de defesa do Programa Calha Norte;
- estreitamento da cooperação entre os países da América do Sul e, por extensão, com os do entorno estratégico brasileiro;
- valorização da profissão militar e da carreira de servidores civis do Ministério da Defesa e das Forças Armadas, a fim de estimular o recrutamento de seus quadros em todas as classes sociais;
- aperfeiçoamento do Serviço Militar Obrigatório, na busca de maior identificação das Forças Armadas com a sociedade brasileira;
- expansão da capacidade de combate das Forças Armadas, por meio da mobilização de pessoal, material e serviços, para complementar a logística militar, no caso de o País se ver envolvido em conflito; e
- otimização do controle sobre atores não governamentais, especialmente na região amazônica, visando à preservação do patrimônio nacional, mediante ampla coordenação das Forças Armadas com os órgãos governamentais brasileiros responsáveis pela autorização de atuação no País desses atores, sobretudo daqueles com vinculação estrangeira.

# APLICAÇÃO DA ESTRATÉGIA

## Hipótese de Emprego

Entende-se por “hipótese de emprego” a antevisão de possível emprego das Forças Armadas em determinada situação/situações ou área/áreas de interesse estratégico para a defesa nacional. É formulada considerando-se a indeterminação de ameaças ao País. Com base nas hipóteses de emprego, serão elaborados e mantidos atualizados os planos estratégicos e operacionais pertinentes, visando possibilitar o contínuo aprestamento da Nação como um todo, e em particular das Forças Armadas, para emprego na defesa do País.

## Emprego Conjunto das Forças Armadas em Atendimento às Hipóteses de Emprego

A evolução da estrutura das Forças Armadas, do estado de paz para o de conflito armado ou guerra, dar-se-á de acordo com as peculiaridades da situação apresentada e de uma maneira sequencial, que pode ser assim esquematizada:

### (a) Na paz

As organizações militares serão articuladas para conciliar o atendimento às hipóteses de emprego com a necessidade de otimizar os seus custos de manutenção e para proporcionar a realização do adestramento em ambientes operacionais específicos.

Serão desenvolvidas atividades permanentes de inteligência, para acompanhamento da situação e dos atores que possam vir a representar potenciais ameaças ao Estado e para proporcionar o alerta antecipado ante a possibilidade de concretização de tais ameaças. As atividades de inteligência devem obedecer a salvaguardas e controles que resguardecem os direitos e garantias constitucionais.

(b) Na crise

O Comandante Supremo das Forças Armadas, consultado o Conselho de Defesa Nacional, poderá ativar uma estrutura de gerenciamento de crise, com a participação de representantes do Ministério da Defesa e dos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, bem como de representantes de outros Ministérios, se necessários.

O emprego das Forças Armadas será singular ou conjunto e ocorrerá em consonância com as diretrizes expedidas.

As atividades de inteligência serão intensificadas.

Medidas políticas inerentes ao gerenciamento de crise continuarão a ser adotadas, em paralelo com as ações militares.

Ante a possibilidade de a crise evoluir para conflito armado/guerra, poderão ser desencadeadas, entre outras, as seguintes medidas:

- a ativação dos Comandos Operacionais previstos na Estrutura Militar de Defesa;
- a adjudicação de forças pertencentes à estrutura organizacional das três Forças aos Comandos Operacionais ativados;
- a atualização e implementação, pelo Comando Operacional ativado, dos planos de campanha elaborados no estado de paz;
- o completamento das estruturas;
- a ativação de Zona de Defesa, áreas onde são mobilizáveis tropas da ativa e reservistas, inclusive os egressos dos Tiros de Guerra, para defesa do interior do País em caso de conflito armado/guerra; e
- a decretação da Mobilização Nacional, se necessária.

(c) Durante o conflito armado/guerra

O desencadeamento da campanha militar prevista no Plano de Campanha elaborado.

(d) Ao término do conflito armado/guerra

A adoção de medidas específicas de Desmobilização Nacional, de modo gradativo a fim de prevenir o recrudescimento das ações pelo oponente, procurando conciliar a necessidade decrescente da estrutura criada pela situação de conflito armado/guerra com as necessidades crescentes da volta à situação de normalidade.

Os ambientes apontados na Estratégia Nacional de Defesa não permitem vislumbrar ameaças militares concretas e definidas, representadas por forças antagônicas de países potencialmente inimigos ou de outros agentes não estatais. Devido à incerteza das ameaças ao Estado Brasileiro, o preparo das Forças Armadas deve ser orientado para atuar no cumprimento de variadas missões, em diferentes áreas e cenários, para respaldar a ação política do Estado.

As hipóteses de emprego são provenientes da associação das principais tendências de evolução das conjunturas nacional e internacional com as orientações político-estratégicas do País.

Na elaboração das hipóteses de emprego, a Estratégia Militar de Defesa deverá contemplar o emprego das Forças Armadas considerando, dentre outros, os seguintes aspectos:

- o monitoramento e controle do espaço aéreo, das fronteiras terrestres, do território e das águas jurisdicionais brasileiras em circunstâncias de paz;
- a ameaça de penetração nas fronteiras terrestres ou abordagem nas águas jurisdicionais brasileiras;
- a ameaça de forças militares muito superiores na região amazônica;
- as providências internas ligadas à defesa nacional decorrentes de guerra em outra região do mundo, que ultrapassem os limites de uma guerra regional controlada, com emprego efetivo ou potencial de armamento nuclear, biológico, químico e radiológico;
- a participação do Brasil em operações internacionais em apoio à política exterior do País;
- a participação em operações internas de Garantia da Lei e da Ordem, nos termos da Constituição Federal, e os atendimentos às requisições da Justiça Eleitoral; e
- a ameaça de guerra no Atlântico Sul.

## **Estruturação das Forças Armadas**

Para o atendimento eficaz das hipóteses de emprego, as Forças Armadas deverão estar organizadas e articuladas de maneira a facilitar a realização de operações conjuntas e singulares, adequadas às características peculiares das operações de cada uma das áreas estratégicas.



O instrumento principal, por meio do qual as Forças desenvolverão sua flexibilidade tática e estratégica, será o trabalho coordenado entre elas, a fim de tirar proveito da dialética da concentração e desconcentração. Portanto, as Forças, como regra, definirão suas orientações operacionais em conjunto, privilegiando essa visão conjunta como forma de aprofundar suas capacidades.

O meio institucional para esse trabalho unificado será a colaboração entre os Estados-Maiores das Forças com o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, no estabelecimento e definição das linhas de frente de atuação conjunta. Nesse sentido, o sistema educacional de cada Força ministrará cursos, além dos singulares já existentes, e realizará projetos de pesquisa e de formulação em conjunto com os sistemas das demais Forças e com a Escola Superior de Guerra.

Da mesma forma, as Forças Armadas deverão ser equipadas, articuladas e adestradas, desde os tempos de paz, segundo as diretrizes do Ministério da Defesa, realizando exercícios singulares e conjuntos.

Assim, com base na Política Nacional de Defesa, na Estratégia Nacional de Defesa e na Estratégia Militar dela decorrente, as Forças Armadas submetem ao Ministério da Defesa seus Planos de Articulação e de Equipamento, os quais contemplam uma proposta de distribuição espacial das instalações militares e de quantificação dos meios necessários ao atendimento eficaz das hipóteses de emprego, de maneira a possibilitar:

- poder de combate que propicie credibilidade à estratégia da dissuasão;
- meios à disposição do sistema de defesa nacional que permitam o aprimoramento da vigilância; o controle do espaço aéreo, das fronteiras terrestres, do território e das águas jurisdicionais brasileiras; e da infraestrutura estratégica nacional;
- o aumento da presença militar nas áreas estratégicas do Atlântico Sul e da região amazônica;
- o aumento da participação de órgãos governamentais, militares e civis, no plano de vivificação e desenvolvimento da faixa de fronteira amazônica, empregando a estratégia da presença;
- a adoção de articulação que atenda aos aspectos ligados à concentração dos meios, à eficiência operacional, à rapidez no emprego e na mobilização e à otimização do custeio em tempo de paz; e
- a existência de forças estratégicas de elevada mobilidade e flexibilidade, dotadas de material tecnologicamente avançado e em condições de emprego imediato, articuladas de maneira à melhor atender às hipóteses de emprego.

Os Planos das Forças singulares, consolidados no Ministério da Defesa, deverão referenciar-se a metas de curto prazo (até 2014), de médio prazo (entre 2015 e 2022) e de longo prazo (entre 2023 e 2030).

Em relação ao equipamento, o planejamento deverá priorizar, com compensação comercial, industrial e tecnológica:

- no âmbito das três Forças, sob a condução do Ministério da Defesa, a aquisição de helicópteros de transporte e de reconhecimento e ataque;
- na Marinha, o projeto e fabricação de submarinos convencionais que permitam a evolução para o projeto e fabricação, no País, de submarinos de propulsão nuclear, de meios de superfície e aéreos priorizados nesta Estratégia;
- no Exército, os meios necessários ao completamento dos sistemas operacionais das brigadas e do sistema de monitoramento de fronteiras; o aumento da mobilidade tática e estratégica da Força Terrestre, sobretudo das Forças de Emprego Estratégico e das forças estacionadas na região amazônica; a nova família de blindados sobrerodas; os sistemas de mísseis e radares antiaéreos (defesa antiaérea); a produção de munições e o armamento e o equipamento individual do combatente, entre outros, aproximando-os das tecnologias necessárias ao combatente do futuro; e
- na Força Aérea, a aquisição de aeronaves de caça que substituam, paulatinamente, as hoje existentes, buscando a possível padronização; a aquisição e o desenvolvimento de armamentos, e sistemas de autodefesa, objetivando a autossuficiência na integração destes às aeronaves; e a aquisição de aeronaves de transporte de tropa.

Em relação à distribuição espacial das Forças no território nacional, o planejamento consolidado no Ministério da Defesa deverá priorizar:

- na Marinha, a necessidade de constituição de uma Esquadra no norte/nordeste do País;
- no Exército, a distribuição que atenda às seguintes condicionantes:
  - (a) um flexível dispositivo de expectativa, em face da indefinição de ameaças, que facilite o emprego progressivo das tropas e a presença seletiva em uma escalada de crise;
  - (b) a manutenção de tropas, em particular as reservas estratégicas, na situação de prontidão operacional com mobilidade, que lhes permitam deslocar-se rapidamente para qualquer parte do território nacional ou para o exterior;
  - (c) a manutenção de tropas no centro-sul do País para garantir a defesa da principal concentração demográfica, industrial e econômica, bem como da infraestrutura, particularmente a geradora de energia; e

(d) a concentração das reservas regionais em suas respectivas áreas.

- na Força Aérea, a adequação da localização de suas unidades de transporte de tropa de forma a propiciar o rápido atendimento de apoio de transporte às Forças de Emprego Estratégico. Isso pressupõe que se baseiem próximo às reservas estratégicas do Exército. Além disso, suas unidades de defesa aérea e de controle do espaço aéreo serão distribuídas de forma a possibilitar um efetivo atendimento às necessidades correntes com velocidade e presteza.

A partir da consolidação dos Planos de Articulação e de Equipamento elaborados pelas Forças, o Ministério da Defesa proporá ao Presidente da República o Plano de Articulação e de Equipamento da Defesa Nacional, envolvendo a sociedade brasileira na busca das soluções necessárias.

As características especiais do ambiente amazônico, com reflexos na doutrina de emprego das Forças Armadas, deverão demandar tratamento especial, devendo ser incrementadas as ações de fortalecimento da estratégia da presença naquele ambiente operacional.

Em face da indefinição das ameaças, as Forças Armadas deverão se dedicar à obtenção de capacidades orientadoras das medidas a serem planejadas e adotadas.

No tempo de paz ou enquanto os recursos forem insuficientes, algumas capacidades serão mantidas temporariamente por meio de núcleos de expansão, constituídos por estruturas flexíveis e capazes de evoluir rapidamente, de modo a obter adequado poder de combate nas operações.

As seguintes capacidades são desejadas para as Forças Armadas:

- permanente prontidão operacional para atender às hipóteses de emprego, integrando forças conjuntas ou não;
- manutenção de unidades aptas a compor Forças de Pronto Emprego, em condições de atuar em diferentes ambientes operacionais;
- projeção de poder nas áreas de interesse estratégico;
- estruturas de Comando e Controle, e de Inteligência consolidadas;
- permanência na ação, sustentada por um adequado apoio logístico, buscando ao máximo a integração da logística das três Forças;

- aumento do poder de combate, em curto prazo, pela incorporação de recursos mobilizáveis, previstos em lei;
- interoperabilidade nas operações conjuntas; e
- defesa antiaérea adequada às áreas estratégicas a defender.

## **Garantia da Lei e da Ordem (GLO)**

Para o emprego episódico na GLO, nos termos da Constituição, da Lei nº 9.299, de 7 de agosto de 1996 e da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, alterada pela Lei Complementar nº 117, de 2 de setembro de 2004, e Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010, as Forças Armadas deverão prever a capacitação de tropa para o cumprimento desse tipo de missão.

## **Inteligência de Defesa**

Por meio da Inteligência, busca-se que todos os planejamentos – políticos, estratégicos, operacionais e táticos – e sua execução desenvolvam-se com base em dados que se transformam em conhecimentos confiáveis e oportunos. As informações precisas são condição essencial para o emprego adequado dos meios militares.

A Inteligência deve ser desenvolvida desde o tempo de paz, pois é ela que possibilita superar as incertezas. É da sua vertente prospectiva que procedem aos melhores resultados, permitindo o delineamento dos cursos de ação possíveis e os seus desdobramentos. A identificação das ameaças é o primeiro resultado da atividade da Inteligência de Defesa.

## **Ações estratégicas**

Enunciam-se a seguir as ações estratégicas que irão orientar a implementação da Estratégia Nacional de Defesa:

### *Mobilização*

Realizar, integrar e coordenar as ações de planejamento, preparo, execução e controle das atividades de Mobilização e Desmobilização Nacionais previstas no Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB).

O Ministério da Defesa orientará e coordenará os demais ministérios, secretarias e órgãos envolvidos no SINAMOB no estabelecimento de programas, normas e procedimentos relativos à complementação da Logística Nacional e na adequação das políticas governamentais à Política de Mobilização Nacional.

### *Logística*

Acelerar o processo de integração entre as três Forças, especialmente nos campos da tecnologia industrial básica, da logística e mobilização, do comando e controle e das operações conjuntas.

1. O Ministério da Defesa, por intermédio da SEPROD, ficará encarregado e formular e dirigir a política de obtenção de produtos de defesa.
2. O Ministério da Defesa, por intermédio da SEPROD, ficará encarregado da coordenação dos processos de certificação, de metrologia, de normatização e de fomento industrial.
3. O Ministério da Defesa incentivará, junto às esferas do Governo federal, a ampliação e a compatibilização da infraestrutura logística terrestre, portuária, aquaviária, aeroespacial, aeroportuária e de telemática, visando os interesses da defesa.

### *Doutrina*

Promover o aperfeiçoamento da Doutrina de Operações Conjuntas.

O Ministério da Defesa promoverá estudos relativos ao aperfeiçoamento da Doutrina de Operações Conjuntas, considerando, principalmente, o ambiente operacional e o aprimoramento dos meios de defesa, a experiência e os ensinamentos adquiridos com a realização de operações conjuntas e as orientações da Estratégia Nacional de Defesa, no que concerne às atribuições do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e dos Estados-Maiores das três Forças.

### *Comando e Controle*

Consolidar o Sistema de Comando e Controle para a Defesa Nacional.

O Ministério da Defesa aperfeiçoará o Sistema de Comando e Controle de Defesa, para contemplar o uso de satélite de telecomunicações próprio.



O sistema integrado de Comando e Controle de Defesa deverá ser capaz de disponibilizar, em função de seus sensores de monitoramento e controle do espaço terrestre, marítimo e aéreo brasileiro, dados de interesse do Sistema Nacional de Segurança Pública, em função de suas atribuições constitucionais específicas. De forma recíproca, o Sistema Nacional de Segurança Pública deverá disponibilizar ao sistema de defesa nacional dados de interesse do controle das fronteiras, exercido também pelas Forças Armadas, em especial no que diz respeito às atividades ligadas aos crimes transnacionais fronteiriços.

### *Adestramento*

Atualizar o planejamento operacional e adestrar Estados-Maiores Conjuntos Regionais.

O Ministério da Defesa definirá Estados-Maiores Conjuntos Regionais, coordenados pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, para que, quando ativados, desde o tempo de paz, dentro da estrutura organizacional das Forças Armadas, possibilitem a continuidade e a atualização do planejamento e do adestramento operacionais que atendam ao estabelecido nos planos estratégicos.

### *Inteligência de Defesa*

Aperfeiçoar o Sistema de Inteligência de Defesa.

O Sistema deverá receber recursos necessários à formulação de diagnóstico conjuntural dos cenários vigentes em perspectiva político-estratégica, nos campos nacional e internacional.

Os recursos humanos serão capacitados em análise e técnicas nos campos científico, tecnológico, cibernético, espacial e nuclear, com ênfase para o monitoramento/controle, à mobilidade estratégica e à capacidade logística.

### *Segurança Nacional*

Contribuir para o incremento do nível de Segurança Nacional.

Todas as instâncias do Estado deverão contribuir para o incremento do nível de Segurança Nacional, com particular ênfase sobre:

- o aperfeiçoamento de processos para o gerenciamento de crises;
- a integração de todos os órgãos do Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN);

- a prevenção de atos terroristas e de atentados massivos aos Direitos Humanos, bem como a condução de operações contraterrorismo, a cargo dos ministérios da Defesa e da Justiça e do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSIPR);
- as medidas para a segurança das áreas de infraestruturas estratégicas, incluindo serviços, em especial no que se refere a energia, transporte, água, finanças e comunicações, a cargo dos ministérios da Defesa, de Minas e Energia, dos Transportes, da Fazenda, da Integração Nacional e das Comunicações, e ao trabalho de coordenação, avaliação, monitoramento e redução de riscos, desempenhado pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
- as medidas de defesa química, biológica, nuclear e radiológica dos ministérios da Defesa, da Saúde, da Integração Nacional, de Minas e Energia e da Ciência, Tecnologia e Inovação, e do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, para as ações de proteção à população e às instalações em território nacional, decorrentes de possíveis efeitos do emprego de armas dessa natureza;
- as ações de defesa civil, a cargo do Ministério da Integração Nacional;
- as ações de segurança pública, a cargo do Ministério da Justiça e dos órgãos de segurança pública estaduais;
- o aperfeiçoamento dos dispositivos e procedimentos de segurança que reduzam a vulnerabilidade dos sistemas relacionados à Defesa Nacional contra ataques cibernéticos e, se for o caso, que permitam seu pronto restabelecimento, a cargo da Casa Civil da Presidência da República, dos ministérios da Defesa, das Comunicações e da Ciência, Tecnologia e Inovação, e do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
- a execução de estudos para viabilizar a instalação de um centro de pesquisa de doenças tropicais para a região amazônica, a cargo dos ministérios da Defesa, da Ciência, Tecnologia e Inovação, da Saúde e órgãos de saúde estaduais e municipais;
- as medidas de emergência em saúde pública de importância nacional e internacional; e
- o atendimento aos compromissos internacionais relativos à salvaguarda da vida humana no mar e ao tráfego aéreo internacional, a cargo do Ministério da Defesa, por intermédio dos Comandos da Marinha e da Aeronáutica, respectivamente, e do Ministério das Relações Exteriores.

### *Operações Internacionais*

Promover o incremento do adestramento e da participação das Forças Armadas em operações internacionais em apoio à política exterior, com ênfase nas operações de paz e ações humanitárias, integrando Forças da Organização das Nações Unidas (ONU) ou de organismos multilaterais da região.

O Ministério da Defesa promoverá ações com vistas ao incremento das atividades do Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB), de maneira a estimular o adestramento de civis e militares ou de contingentes de Segurança Pública, e de convidados de outras nações amigas. Para tal, prover-lhe-á o apoio necessário a torná-lo referênciaregional no adestramento conjunto para operações de paz e de desminagem humanitária.

### *Estabilidade Regional*

Contribuir para a manutenção da estabilidade regional.

1. O Ministério da Defesa e o Ministério das Relações Exteriores promoverão o incremento das atividades destinadas à manutenção da estabilidade regional e à cooperação nas áreas de fronteira do País.
2. O Ministério da Defesa e as Forças Armadas intensificarão as parcerias estratégicas nas áreas cibernética, espacial e nuclear e o intercâmbio militar com as Forças Armadas das nações amigas, neste caso particularmente com a América do Sul e países limítrofes ao Atlântico Sul.
3. O Ministério da Defesa, o Ministério das Relações Exteriores e as Forças Armadas buscarão contribuir ativamente para o fortalecimento, a expansão e a consolidação da integração regional, com ênfase na pesquisa e desenvolvimento de projetos comuns de produtos de defesa.

### *Inserção Internacional*

Incrementar o apoio à participação brasileira no cenário internacional, mediante a atuação do Ministério da Defesa e demais ministérios, dentre outros:

- nos processos internacionais relevantes de tomada de decisão, aprimorando e aumentando a capacidade de negociação do Brasil;
- nos processo de decisão sobre o destino da Região Antártica;
- em ações que promovam a ampliação da projeção do País no concerto mundial e reafirmar o seu compromisso com a defesa da paz e com a cooperação entre os povos;
- em fóruns internacionais relacionados com as questões estratégicas, priorizando organismos regionais como o Conselho de Defesa Sul-Americano (CDS) da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL);
- no relacionamento entre os países amazônicos, no âmbito da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica;
- na intensificação da cooperação e do comércio com países da África, da América Central e do Caribe, inclusive a Comunidade dos Estados Latino-Americanos e Caribenhos (CELAC); e
- na consolidação da Zona de Paz e de Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS), e o incremento na interação inter-regionais, como a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), a cúpula América do Sul-África (ASA) e o Fórum de Diálogo Índia-Brasil-África do Sul (IBAS).

### *Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I)*

Fomentar a pesquisa e o desenvolvimento de produtos e sistemas militares e civis que compatibilizem as prioridades científico-tecnológicas com as necessidades de defesa.

1. O Ministério da Defesa proporá, em coordenação com os Ministérios das Relações Exteriores, da Fazenda, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Planejamento, Orçamento e Gestão, da Ciência, Tecnologia e Inovação e com a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o estabelecimento de parcerias estratégicas com países que possam contribuir para o desenvolvimento de tecnologias de ponta de interesse para a defesa.

2. O Ministério da Defesa, em coordenação com os Ministérios da Fazenda, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Planejamento, Orçamento e Gestão, e da Ciência, Tecnologia e Inovação, deverá buscar mecanismos que assegurem a alocação de recursos financeiros, de forma continuada, que viabilizem o desenvolvimento integrado e a conclusão de

projetos relacionados à defesa nacional, cada um deles com um polo integrador definido, com ênfase para o desenvolvimento e a fabricação, dentre outros, de:

- aeronaves de caça e de transporte;
- submarinos convencionais e de propulsão nuclear;
- meios navais de superfície;
- armamentos inteligentes, como mísseis, bombas e torpedos, dentre outros;
- aeronaves remotamente pilotadas;
- sistemas de comando e controle e de segurança das informações;
- radares;
- equipamentos e plataformas de guerra eletrônica;
- equipamento individual e sistemas de comunicação do combatente do futuro;
- veículos blindados;
- helicópteros de transporte de tropa, para o aumento da mobilidade tática, e helicópteros de reconhecimento e ataque;
- munições; e
- sensores óticos e eletro-óticos.

3. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, por intermédio da Agência Espacial Brasileira, promoverá a atualização do Programa Espacial Brasileiro, de forma a priorizar o desenvolvimento de sistemas espaciais necessários à ampliação da capacidade de comunicações, meteorologia e monitoramento ambiental, com destaque para o desenvolvimento de:

- um satélite geoestacionário nacional para meteorologia e comunicações seguras, entre outras aplicações; e
- satélites de sensoriamento remoto para monitoramento ambiental, com sensores óticos e radar de abertura sintética.

4. O Ministério da Defesa e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, por intermédio do Instituto de Aeronáutica e Espaço do Comando da Aeronáutica e da Agência Espacial Brasileira, promoverão medidas com vistas a garantir a autonomia de produção, lançamento, operação e reposição de sistemas espaciais, por meio:



- do desenvolvimento de veículos lançadores de satélites e sistemas de solo para garantir acesso ao espaço em órbitas baixa e geoestacionária;
- de atividades de fomento e apoio ao desenvolvimento de capacidade industrial no setor espacial, com a participação do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, de modo a garantir o fornecimento e a reposição tempestiva de componentes, subsistemas e sistemas espaciais; e
- de atividades de capacitação de pessoal nas áreas de concepção, projeto, desenvolvimento e operação de sistemas espaciais.

5. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o Ministério da Defesa, por intermédio do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo do Comando da Marinha, promoverão medidas com vistas a garantir o desenvolvimento da:

- produção autônoma de reatores de água pressurizada, de modo a integrar o sistema de propulsão nuclear dos submarinos;
- capacidade industrial do setor nuclear para inovação, através do Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro, com a participação dos Ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; da Fazenda; do Meio Ambiente; de Minas e Energia; do Planejamento, Orçamento e Gestão; das Relações Exteriores, da Secretaria de Assuntos Estratégicos, do Gabinete de Segurança Institucional e da Casa Civil da Presidência da República; e
- atividade de capacitação de pessoal nas áreas de concepção, projeto, desenvolvimento e operação de sistemas nucleares.

6. No setor cibernético, o Ministério da Defesa e o Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação, por intermédio do Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército, promoverão ações que contemplem a multidisciplinaridade e a dualidade das aplicações; o fomento da Base Industrial de Defesa com duplo viés: aquisição de conhecimento e geração de empregos; e a proteção das infraestruturas estratégicas, com ênfase para o desenvolvimento de soluções nacionais inovadoras, dentre elas:

- sistema integrado de proteção de ambientes computacionais;
- simulador de defesa cibernética;
- ferramentas de conteúdo web;
- ferramentas de inteligência artificial;
- algoritmos criptográficos e autenticação próprios;

- sistema de chaves-públicas da Defesa;
- sistema de análise de artefatos maliciosos;
- ferramentas de análise de interesse para o setor cibernético (voz, vídeo, idioma e protocolos);
- sistema de certificação de Tecnologias da Informação;
- sistema de apoio à tomada de decisão;
- sistema de restabelecimento do negócio;
- sistemas de gestão de riscos;
- sistema de consciência situacional;
- computação de alto desempenho;
- rádio definido por software; e
- pesquisa científica por meio da Escola Nacional de Defesa Cibernética, de instituições acadêmicas no âmbito do Ministério da Defesa e demais instituições de ensino superior nacionais e internacionais.

7. O Ministério da Defesa, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior promoverão a aceleração do processo de integração entre as três Forças na área de tecnologia industrial básica, por meio da coordenação dos processos de certificação, de metrologia, de normatização e defomento industrial.

8. O Ministério da Defesa, em coordenação com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e com a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, atualizará a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação para a Defesa Nacional e os instrumentos normativos decorrentes. Para atender aos objetivos dessa Política, deverá ocorrer a adequação das estruturas organizacionais existentes e que atuam na área de Ciência e Tecnologia da Defesa. Os citados documentos contemplarão:

- medidas para a maximização e a otimização dos esforços de pesquisa nas instituições científicas e tecnológicas civis e militares, para o desenvolvimento de tecnologias de ponta para o sistema de defesa, com a definição de esforços integrados de pesquisadores das três Forças, especialmente para áreas prioritárias e suas respectivas tecnologias de interesse;

- plano nacional de pesquisa e desenvolvimento de produtos de defesa, tendo como escopo prioritário a busca do domínio de tecnologias consideradas estratégicas e medidas para o financiamento de pesquisas;
- medidas para estimular e fomentar a pesquisa científica em Ciências Militares e em Defesa nos centros e institutos de ensino superiores militares e civis;
- a integração dos esforços dos centros de pesquisa militares, com a definição das prioridades de pesquisa de material de emprego comum para cada centro, e a participação de pesquisadores das três Forças em projetos prioritários; e
- o estabelecimento de parcerias estratégicas com países que possam contribuir para o desenvolvimento de tecnologias de ponta de interesse para a defesa.

## BASE INDUSTRIAL DE DEFESA

A fim de compatibilizar os esforços governamentais de aceleração do crescimento com as necessidades da Defesa Nacional, o Ministério da Defesa, juntamente com os Ministérios da Fazenda, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Planejamento, Orçamento e Gestão e da Ciência, Tecnologia e Inovação e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, elaborou a Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que estabeleceu normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de Defesa, e ainda sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa.

1. O Ministério da Defesa continuará a manter contatos com os Ministérios da Fazenda, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, dos Transportes, do Planejamento, Orçamento e Gestão e da Ciência, Tecnologia e Inovação, e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, visando à concessão de linha de crédito especial, por intermédio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), para os produtos de defesa, similar às já concedidas para outras atividades; e à viabilização, por parte do Ministério da Fazenda, de procedimentos de garantias para contratos de exportação de produto de defesa de grande vulto, em consonância com o Decreto Lei nº 1.418, de 3 de setembro de 1975, e com a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal.

## Infraestrutura

Compatibilizar os atuais esforços governamentais de aceleração do crescimento com as necessidades da Defesa Nacional.

1. O Ministério da Defesa, em coordenação com a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República proporá aos ministérios competentes as iniciativas necessárias ao desenvolvimento da infraestrutura de energia, transporte e comunicações de interesse da defesa, de acordo com os planejamentos estratégicos de emprego das Forças.

2. O Ministério da Defesa priorizará, na elaboração do Plano de Desenvolvimento de Aeródromos de Interesse Federal (PDAIF), os aeródromos de desdobramento previstos nos planejamentos relativos à defesa da região amazônica.

3. O Ministério da Defesa apresentará ao Ministério dos Transportes, em data coordenada com este, programação de investimentos de médio e longo prazo, e a ordenação de suas prioridades ligadas às necessidades de vias de transporte para o atendimento aos planejamentos estratégicos decorrentes das hipóteses de emprego. O Ministério dos Transportes, por sua vez, promoverá a inclusão das citadas prioridades no Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT).

4. O Ministério da Defesa, em coordenação com o Ministério dos Transportes, instalará no Centro de Operações do Comandante Supremo (COCS), terminal da Base de Dados Georreferenciados em Transporte que possibilite a utilização das informações ligadas à infraestrutura de transportes, disponibilizadas por aquele sistema, no planejamento e na gestão estratégica de crises e conflitos.

5. O Ministério da Defesa juntamente com o Ministério da Integração Nacional e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República desenvolverão estudos conjuntos com vistas à compatibilização dos Programas Calha Norte e de Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (PDFF) e ao levantamento da viabilidade de estruturação de Arranjos Produtivos Locais (APL), com ações de infraestrutura econômica e social, para atendimento a eventuais necessidades de vivificação e desenvolvimento da fronteira, identificadas nos planejamentos estratégicos decorrentes das hipóteses de emprego.

6. O Ministério da Defesa, em parceria com o Ministério das Comunicações, no contexto do Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), instalará telecentros comunitários com conexão em banda larga nas sedes das instalações militares de fronteira existentes e a serem implantadas em decorrência do previsto no Decreto nº 4.412, de 7 de outubro de 2002, alterado pelo Decreto nº 6.513, de 22 de julho de 2008.

7. O Ministério da Defesa, com o apoio das Forças Armadas no que for julgado pertinente, e o Ministério das Comunicações promoverão estudos com vistas à coordenação de ações de incentivo à habilitação de rádios comunitárias nos municípios das áreas de fronteira, de forma a atenuar, com isto, os efeitos de emissões indesejáveis.

## Ensino

Promover maior integração e participação dos setores civis governamentais na discussão dos temas ligados à defesa, através, entre outros, de convênios com Instituições de Ensino Superior e do fomento à pesquisa nos assuntos de defesa, assim como a participação efetiva da sociedade brasileira, por intermédio do meio acadêmico e de institutos e entidades ligados aos assuntos estratégicos de defesa.

1. A Escola Superior de Guerra - Campus Brasília - deverá intensificar o intercâmbio fluido entre os membros do Governo federal e aquela Instituição, assim como para otimizar a formação de recursos humanos ligados aos assuntos de defesa.

2. O Ministério da Defesa e o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão submeterão ao Presidente da República anteprojeto de lei que altere a Lei de Criação da Escola Superior de Guerra. O projeto de lei visará criar cargos de direção e assessoria superior destinados à constituição de um corpo permanente que, podendo ser renovado, permita o exercício das atividades acadêmicas, pela atração de pessoas com notória especialização ou reconhecido saber em áreas específicas.

Isso possibilitará incrementar a capacidade institucional da Escola de desenvolver atividades acadêmicas e administrativas, bem como intensificar o intercâmbio entre os membros do Governo federal, a sociedade organizada e aquela instituição.

3. O Ministério da Defesa e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República estimularão a realização de encontros, simpósios e seminários destinados à discussão de assuntos estratégicos, aí incluída a temática da Defesa Nacional. A participação da sociedade nesses eventos deve ser objeto de atenção especial.

4. O Ministério da Defesa e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República intensificarão a divulgação das atividades de defesa, de modo a aumentar sua visibilidade junto à sociedade, e implementarão ações e programas voltados à promoção e disseminação de pesquisas e à formação de recursos humanos qualificados na área, a exemplo do Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional (Pró-Defesa) e do Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Assuntos Estratégicos de Interesse Nacional (Pró-Estratégia).



5. O Ministério da Defesa manterá uma Política de Ensino de Defesa com as seguintes finalidades:

- acelerar o processo de interação do ensino militar, em particular no nível de Altos Estudos, atendendo às diretrizes contidas na primeira parte da presente Estratégia; e
- capacitar civis e militares para a própria Administração Central do Ministério e para outros setores do Governo, de interesse da Defesa.

6. As instituições de ensino das três Forças manterão nos seus currículos de formação militar disciplinas relativas a noções de Direito Constitucional e de Direitos Humanos, indispensáveis para consolidar a identificação das Forças Armadas com o povo brasileiro.

7. Um interesse estratégico do Estado é a formação de especialistas civis em assuntos de defesa. No intuito de formá-los, o Governo federal deve apoiar, nas universidades, um amplo espectro de programas e de cursos que versem sobre a defesa.

A Escola Superior de Guerra deve servir como um dos principais instrumentos de tal formação. Deve, também, organizar o debate permanente, entre as lideranças civis e militares, a respeito dos problemas da defesa. Para melhor cumprir essas funções, deverá a Escola ser transferida para Brasília, sem prejuízo de sua presença no Rio de Janeiro, e passar a contar com o engajamento direto do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e dos Estados-Maiores das três Forças.

8. O Ministério da Defesa adotará as medidas para a criação e implementação do Instituto Pandiá Calógeras com as seguintes competências:

- Produzir reflexões acerca de aspectos políticos e estratégicos nos campos da segurança internacional e da defesa nacional, considerando os cenários de inserção internacional do Brasil;
- Contribuir com a pesquisa e a formação de recursos humanos no campo da defesa;
- Estreitar o relacionamento do Ministério da Defesa com o meio acadêmico nacional e internacional; e
- Assessorar o Ministro da Defesa em outras funções por ele definidas. RECURSOS HUMANOS

Promover a valorização da profissão militar de forma compatível com seu papel na sociedade brasileira, assim como fomentar o recrutamento, a seleção, o desenvolvimento e a permanência de quadros civis, para contribuir com o esforço de defesa.

1. O recrutamento dos quadros profissionais das Forças Armadas deverá ser representativo de todas as classes sociais. A carreira militar será valorizada pela criação de atrativos compatíveis com as características peculiares da profissão. Nesse sentido, o Ministério da Defesa, assessorado pelos Comandos das três Forças, proporá as medidas necessárias à valorização pretendida.

2. O recrutamento do pessoal temporário das Forças Armadas deverá possibilitar a oferta de mão de obra adequada aos novos meios tecnológicos da defesa nacional. Nesse sentido, o Ministério da Defesa, assessorado pelos Comandos das três Forças, proporá as mudanças necessárias no Serviço Militar Obrigatório.

3. Deverão ser mantidos completos os quadros de servidores civis das Forças Armadas, de forma a evitar o deslocamento de mão de obra militar para atividades estranhas à sua destinação.

4. O Ministério da Defesa fomentará a captação de pessoal visando à ampliação dos quadros de servidores civis do Ministério da Defesa e das Forças Armadas, por intermédio de concursos públicos realizados periodicamente, de modo a contribuir para a reestruturação das Forças.

5. O Ministério da Defesa e o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão elaborarão estudos com vistas à criação de carreira civil específica para atuar na formulação e gestão de políticas públicas de defesa e dotar o Ministério de um quadro próprio em face da importância e peculiaridade de suas competências e atribuições. Os profissionais que deverão compor essa Carreira serão selecionados por concurso público e realizarão um Curso de Formação em Defesa, a fim de aprimorar os requisitos profissionais compatíveis com as atividades a serem exercidas no Ministério da Defesa.

## **Comunicação Social**

Incrementar a mentalidade de defesa do País.

O Ministério da Defesa deverá promover ações visando divulgar as medidas implementadas como fator de esclarecimento e convencimento de decisores e da opinião pública sobre os assuntos de defesa. A Comunicação Social revela-se como imprescindível instrumento de apoio à decisão nos diversos níveis de planejamento político, estratégico, operacional e tático.

## Disposições Finais

Os documentos complementares e decorrentes da presente Estratégia Nacional de Defesa, cujas necessidades de elaboração ou atualização atendem às exigências desta Estratégia, deverão ser confeccionados conforme o quadro a seguir:

Prazo	Tarefa a realizar	Responsável
2012 a 2031	Prazo de execução do “Plano de Articulação e Equipamentos de Defesa (PAED)”.	MD
2012 a 2031	Elaboração de instrumentos de planejamento orçamentário e financeiro de curto, médio e longo prazos, que proporcionem a definição de prioridades e a convergência de demandas para a concretização dos objetivos da função Defesa Nacional, visando à implementação de projetos considerados estratégicos e prioritários, consideradas as projeções do PAED.	MD em articulação com CC, MF, MP eSAE
30/06/2013	Atualização da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação para a Defesa Nacional e instrumentos normativosdecorrentes.	MD, MCTI e SAE
30/06/2013	Proposta de revisão da legislação referente a garantias para contratos de exportação de produtos de defesa.	CC, MD, MF, MT, MDIC e SAE
30/06/2013	Propostas para compatibilização dos programas Calha Norte e de Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (PDFF), com propostas de ações de infraestrutura econômica e social para a vivificação e o desenvolvimento da fronteira.	MD, MI, SAE e MP
31/12/2013	Concluir a implantação do Sistema de Certificação, de Metrologia, de Normalização e de Fomento Industrial das Forças Armadas, conforme Portaria Normativa N° 777/MD/2007.	MD
2013	Elaboração de estudo com vistas à criação de carreira civil específica para atuar na formulação e gestão de políticas públicas de defesa nacion	MD em articulação com CC e MP
30/06/2014	Elaboração de estudo com vistas à criação da Escola Nacional de Defesa Cibernética.	MD, SAE, MF, MCTI, MEC, GSI e MP
2014	Adoção de medidas para a criação e implementação, em Brasília, do “Instituto Pandiá Calógeras”.	MD em articulação com MP

ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA e seus documentos decorrentes serão complementados por anexos. Tais anexos formularão planos para diversas hipóteses de emprego das Forças Armadas. Serão elaborados, sob a direção do Ministro da Defesa, pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e pelos Estados-Maiores das três Forças.

**Abreviações**

- CC Casa Civil
- FA Forças Armadas
- MCTI Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
- MD Ministério da Defesa
- MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
- MEC Ministério da Educação
- MF Ministério da Fazenda
- MP Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
- MRE Ministério das Relações Exteriores
- MS Ministério da Saúde
- SAE Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República
- SEPROD Secretaria de Produtos de Defesa

APÊNDICE

---

## MAPAS



APÊNDICE

---

## AQUÍFEROS GUARANI E ALTER DO CHÃO



APÊNDICE

---

# REGIÕES HIDROGRÁFICAS BRASILEIRAS



APÊNDICE

---

# DIMENSÕES CONTINENTAIS BRASILEIRAS





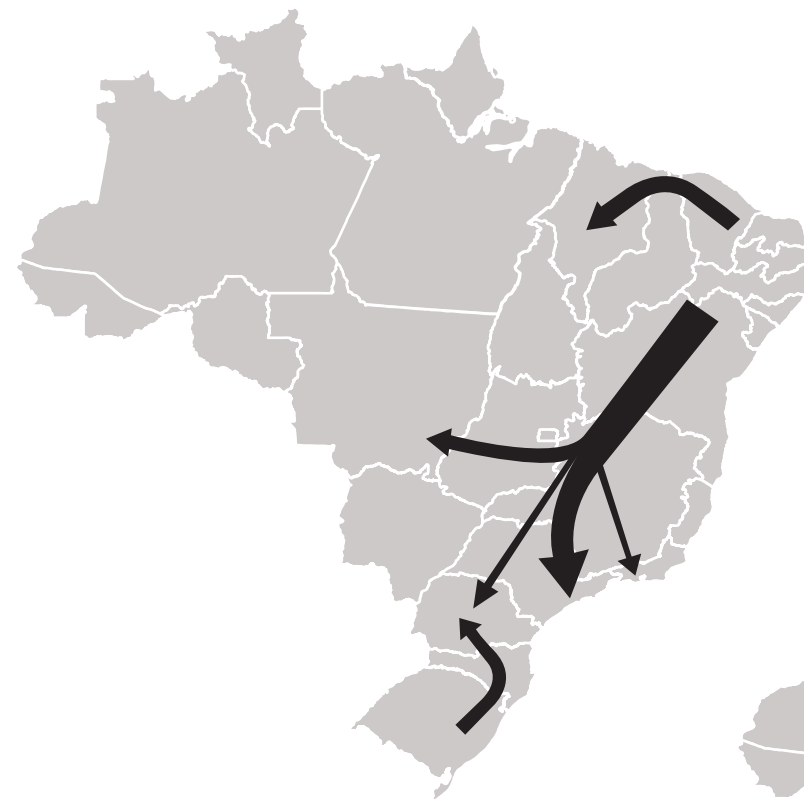
APÊNDICE

---

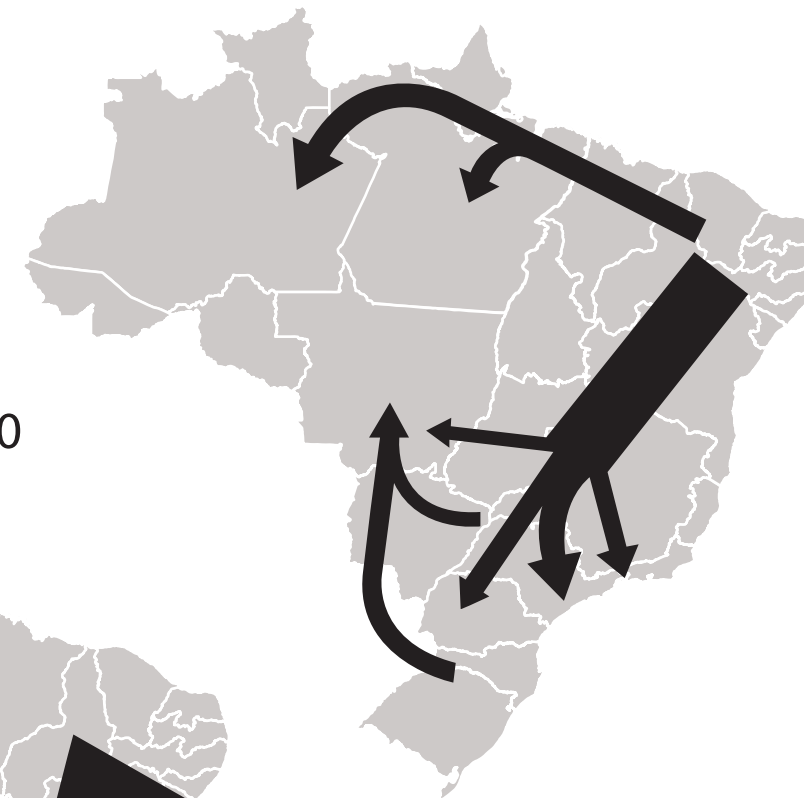
# FLUXOS MIGRATÓRIOS

---

Décadas de 50 e de 60



Décadas de 60 e de 70



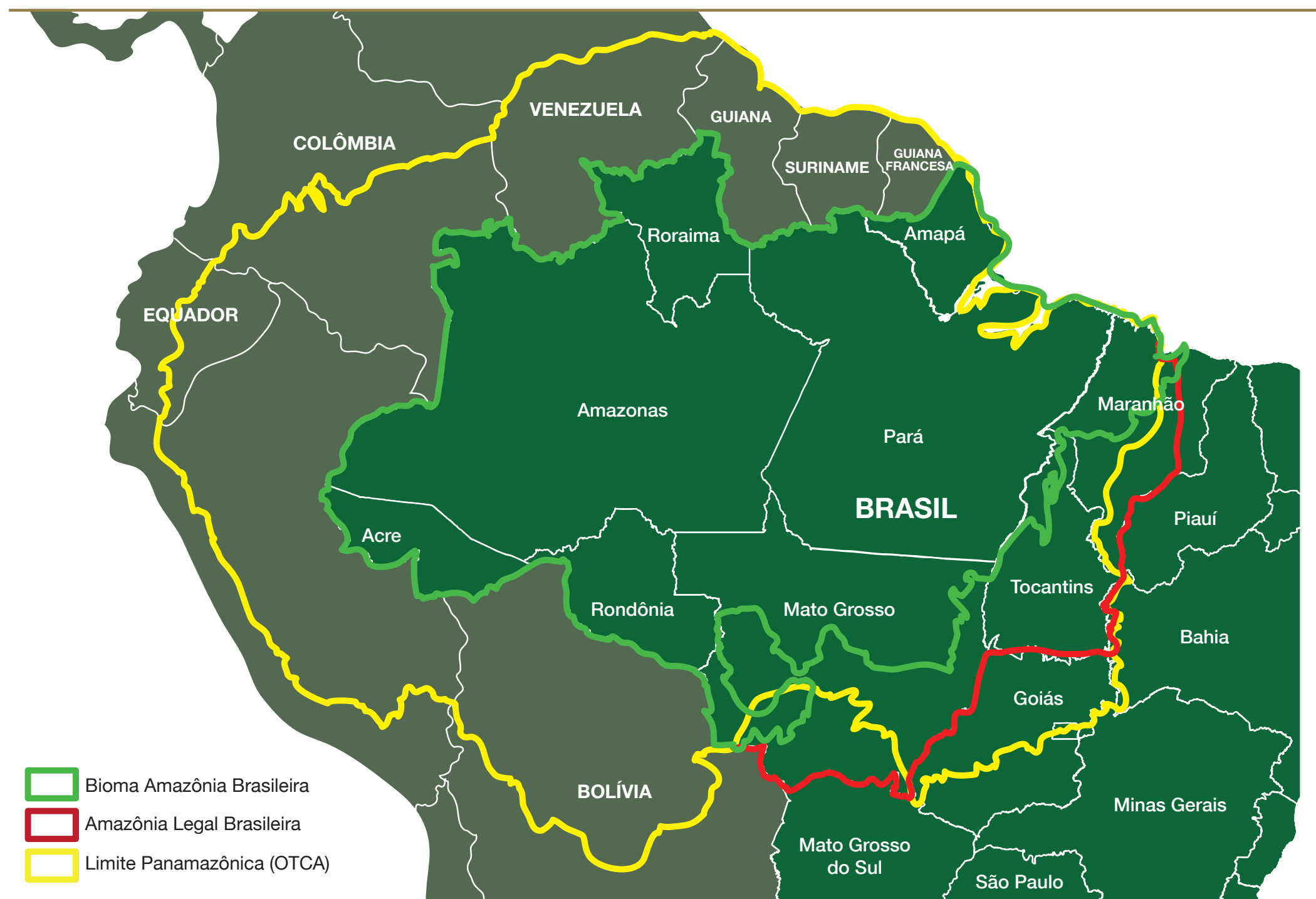
Décadas de 70 e de 80



APÊNDICE

---

## PAN-AMAZÔNIA

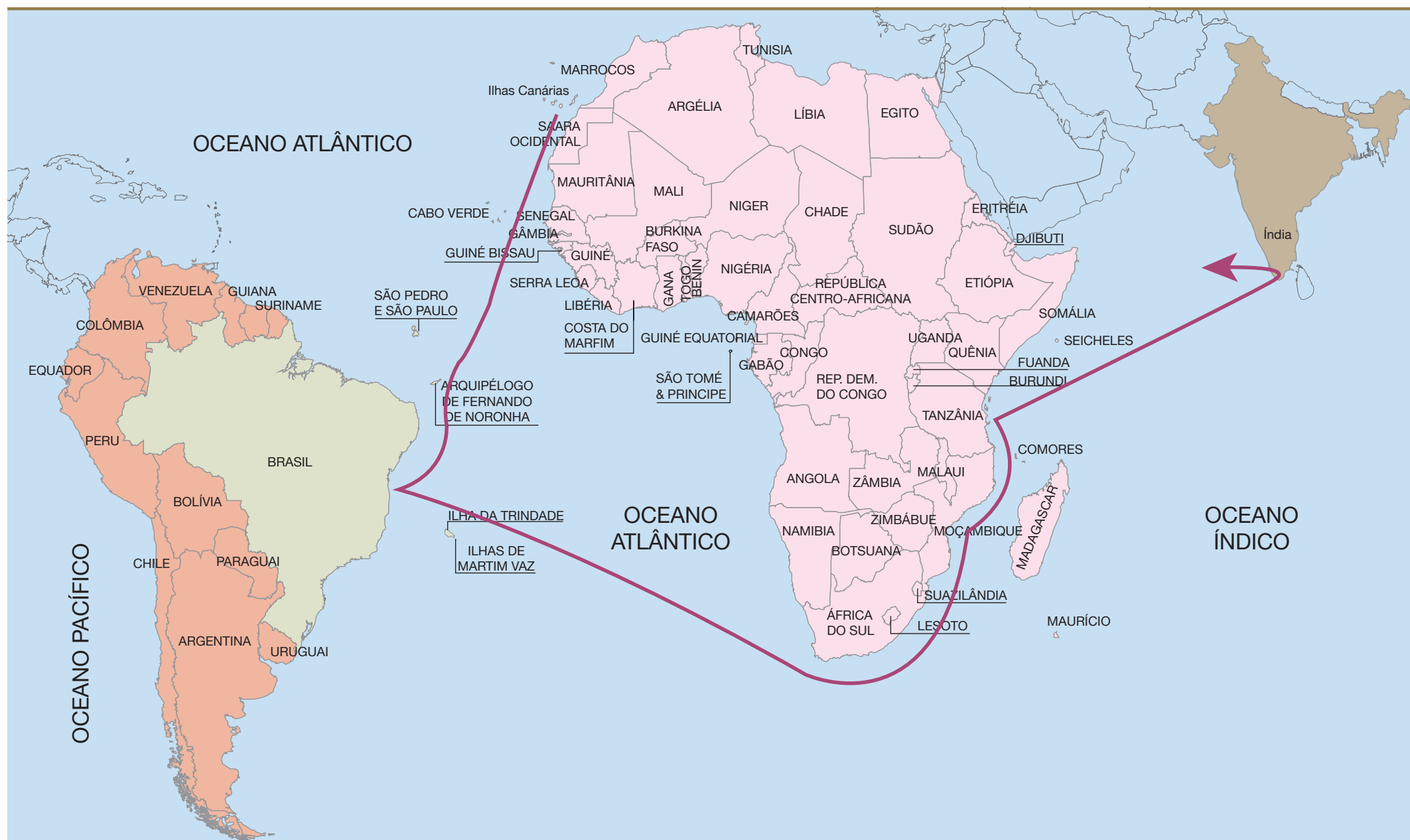




APÊNDICE

---

## ROTA DO CABO



APÊNDICE

---

# BRIGADAS DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Os principais tipos de brigada são:

- Brigadas leves: Brigada de infantaria de selva, Brigada de infantaria de Fronteira, Brigada de infantaria Motorizada, Brigada de infantaria leve.
- Brigadas Médias: Brigadas de cavalaria Mecanizada.
- Brigadas Pesadas: Brigada de cavalaria Blindada e Brigada de infantaria Blindada.

Existem, ainda, quatro módulos de combate brigada(1) que são de emprego específico:

- Brigada de infantaria Paraquedista (considerada leve)
- comando de aviação do Exército
- Brigada de operações Especiais

Brigada de artilharia antiaérea

o EB possui 26 (vinte e seis) brigadas e 1 (um) comando de aviação do Exército. a concepção estratégica de emprego e o ambiente operacional indicam a natureza, a organização e o material de dotação dos elementos de combate de uma Força terrestre. Partindo dessa premissa, as brigadas são organizadas e adestradas para atuar, em princípio, na área estratégica para a qual têm vocação prioritária. Exemplo: Bda de selva, de caatinga, de Montanha.

Armamento

- Fz 5,56 imbel
- luneta de pontaria com visão noturna
- Lç Gr 40 mm (opcional)

Equipamento individual

- Mochila (operar durante 48 horas)
- Equipamento GPS
- Óculos de visão noturna
- Binóculo
- Equipamento rádio



Proteção

- Uniforme de combate
- capacete balístico
- colete de proteção



# LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL